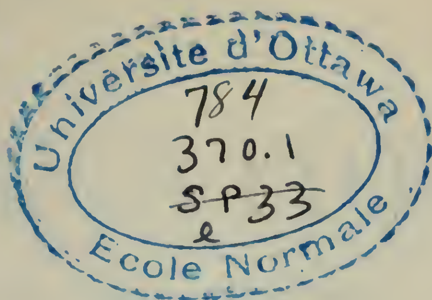
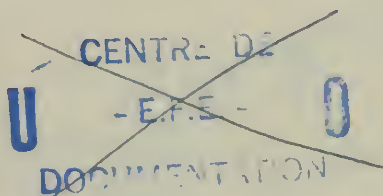

U d'/of OTTAWA
39003007865511





HERBERT SPENCER

L'ÉDUCATION





HERBERT SPENCER

L'ÉDUCATION

INTELLECTUELLE, MORALE ET PHYSIQUE

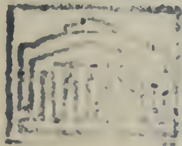
TRADUCTION NOUVELLE

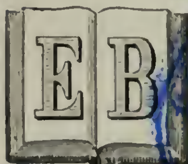
AVEC UNE INTRODUCTION, DES SOMMAIRES ET DES NOTES

PAR

Alexis BERTRAND

PROFESSEUR DE PHILOSOPHIE A LA FACULTÉ DES LETTRES DE LYON







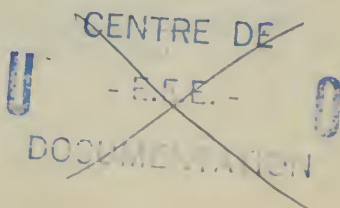
PARIS

LIBRAIRIE CLASSIQUE EUGÈNE BELIN

Vve EUGÈNE BELIN ET FILS

RUE DE VAUGIRARD, N° 52

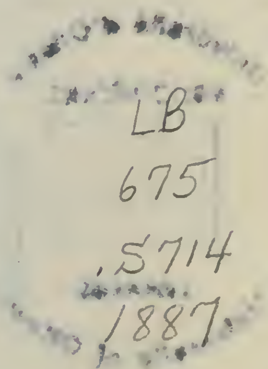
1887



Tout exemplaire de cet ouvrage non revêtu de ma griffe sera réputé contrefait.

Eug. Belin





SAINT-CLOUD. — IMPRIMERIE Ve EUG. BELIN ET FILS.

INTRODUCTION[1]

I. Tout système de pédagogie est un fragment d'un système de philosophie. — II. La science et la philosophie. — III. Classification des sciences. — IV. Théorie de l'évolution. — V. Le progrès et ses lois les plus générales. — VI. Le progrès dans l'humanité. — VII. Loi d'association et loi d'hérédité. — VIII. La morale et la religion.

I

L'ouvrage de M. H. Spencer sur l'éducation, traduit dans toutes les langues, est devenu populaire dans toute l'Europe. En donner une traduction nouvelle sous forme d'édition classique destinée aux instituteurs, aux maîtres et aux élèves des écoles normales primaires, c'est apporter une pierre de plus au magnifique édifice de l'enseignement populaire que la France construit en ce moment. Il n'était pas nécessaire de le commenter longuement : assumer la tâche de le traduire et de le répandre, c'est assez montrer qu'on en approuve entièrement les doctrines. Un de ses principaux mérites, c'est précisément la netteté du style, une exposition rapide et claire, une heureuse concision qui n'empêche pas l'auteur de revenir plusieurs fois sur les théories essentielles, d'insister, d'appuyer et de faire pénétrer, par une logique insinuante et obstinée, ses vues favorites dans l'esprit du lecteur[2]. Fallait-il intervenir indiscrète-

1. On ne trouvera pas ici un *abrégé* complet de la philosophie de M. H. Spencer : il a fallu se borner aux théories strictement nécessaires à l'intelligence de ce livre et qui sont comme les prémisses de ses conclusions. Si l'on veut entrer plus avant dans cette vaste encyclopédie philosophique, il faudra lire principalement : 1° parmi les ouvrages de M. H. Spencer, *les Premiers Principes*, *les Principes de psychologie*, *les Bases de la morale évolutionniste*, *Essais sur le Progrès* (avec la remarquable préface du traducteur M. Burdeau), *la Classification des sciences;* 2° parmi les ouvrages consacrés en partie à l'exposition ou à la critique de cette philosophie : M. F. Ravaisson, *Rapport sur les Progrès de la philosophie au dix-neuvième siècle;* M. P. Janet, *les Causes finales;* M. Th. Ribot, *la Psychologie anglaise contemporaine;* M. A. Fouillée, *Critique des systèmes de morale contemporains;* M. Guyau, *la Morale anglaise contemporaine;* M. Carrau, *Étude sur l'Évolution*, etc., etc. — Les sommaires qui précèdent chacun des chapitres ont été ajoutés par le traducteur, mais il a respecté scrupuleusement les divisions indiquées dans le texte anglais par des interlignes : on n'a ajouté que les numéros en chiffres romains et les brefs résumés qui les accompagnent.

2. Les quatre chapitres qui forment cet ouvrage ont été d'abord publiés en articles et séparément, le premier, dans la *Revue de Westminster*, en

ment et courir le risque d'altérer le caractère du livre? Nullement : néanmoins, des lecteurs instruits et fort compétents se plaignaient d'y rencontrer des obscurités qui les rebutaient. Cela se comprend aisément : tout système de pédagogie est un fragment d'un système de philosophie qui en donne la clef et l'explication. Pour comprendre son ouvrage sur l'éducation, il faut donc connaître non pas à fond sans doute, mais dans ses grandes lignes, la philosophie de M. H. Spencer. En outre, chaque philosophe a sa langue particulière, sa terminologie propre avec laquelle il est nécessaire de se familiariser pour entrer un peu avant dans ses doctrines : supprimez cette connaissance générale du système philosophique et cette intelligence de la terminologie particulière de l'auteur, vous rencontrez à chaque page des énigmes indéchiffrables, aggravées encore pour un lecteur français par des habitudes d'esprit tout anglaises qui le choquent ou le déconcertent. Que fallait-il donc pour restituer à cet ouvrage tout son intérêt et toute son utilité? quelques sommaires qui indiquassent la suite des idées, quelques notes pour éclaircir les difficultés de détail et surtout une introduction qui mît le lecteur au courant des principales théories de la doctrine de l'évolution. Telle est la tâche que nous avons entreprise : il n'était pas nécessaire d'analyser longuement un livre écrit avec une parfaite clarté, ni de discuter en détail des théories qu'on accepte presque sans aucune réserve, mais il fallait nécessairement faire connaître dans leur ensemble les théories philosophiques de l'auteur, car ce sont les racines d'où le tronc et les branches tirent leur sève vigoureuse. M. H. Spencer est un Aristote ou un Leibniz du dix-neuvième siècle : son savoir est immense, encyclopédique, et toutes les sciences ont pu s'emmagasiner dans cette tête puissante sans se heurter ni se combattre, parce qu'une idée dominante et directrice leur a imposé sa forte unité. Cette idée est l'*évolution :* le système de M. H. Spencer est l'*évolutionnisme.*

II

La Science et la Philosophie. — Tout d'abord se pose la question des droits légitimes et des rapports réciproques de la science et de la philosophie. Une science est un ensemble de connaissances reliées entre elles par les principes et par la méthode. Les sciences, on le sait, sont fort nombreuses, et leur nombre s'accroît encore chaque jour. Chacune d'elles n'est donc qu'un

avril 1849; le deuxième, dans la *Revue de la Bretagne septentrionale*, en mai 1854; et les deux autres, dans la *Revue trimestrielle*, en avril 1858 et avril 1859. Ils furent publiés pour la première fois en volume en 1861 après revision et modifications.

fragment de la connaissance totale des choses, et, à vrai dire, *la* science n'existe pas, il n'y a que *des* sciences. Pourtant l'esprit humain aspire à l'unité et il la cherche dans la science aussi bien que dans l'art, car il sent d'instinct que non seulement toutes les sciences se tiennent et s'entr'aident, mais encore qu'elles se pénètrent mutuellement et dérivent toutes d'une même source. Il n'y a qu'une science comme il n'y a qu'un monde ou qu'une nature : nous possédons une foule de vérités, parce que notre science est imparfaite et mutilée, mais celui qui connaîtrait parfaitement ne connaîtrait qu'une seule et même vérité dans laquelle il verrait toutes les autres. Nous sommes loin de cet idéal : cependant la philosophie tend sans cesse à nous en rapprocher et devient ainsi intermédiaire et médiatrice entre l'idéal et la réalité. Figurez-vous un vaste atelier de machines : on fabrique les pièces et les rouages en vingt endroits, mais on les assemble dans un atelier central d'où partent les ordres et où ils reviennent, pour ainsi dire, exécutés. Il en est ainsi pour une montre, pour une œuvre locomotive. Eh bien! la même loi règne aussi dans le domaine de la science : les sciences particulières sont ces pièces, ces rouages, ces poulies qui entreront dans la composition de la machine, mais qui, prises à part, ne sont pas encore une locomotive ou une montre. En un mot, la philosophie a pour tâche d'introduire dans le monde des sciences l'unité et l'harmonie : son œuvre propre est l'*unification de la pensée*. Les anciens la définissaient volontiers *la science des premières causes et des dernières fins*. Mais ils avaient le tort de trop l'isoler des sciences qui forment en quelque sorte sa matière première, son point d'appui. Elle ressemblait à la colombe dont parle Kant : cet air que je fends de mes ailes m'empêche et m'arrête, dit-elle, sans songer qu'il est son point d'appui et la vraie cause de sa course légère et rapide; mettez-la dans le vide, elle tombe lourdement. Il faut donc que la philosophie s'appuie sur la science, mais il n'est pas moins vrai de dire qu'elle dépasse la science de deux manières : en premier lieu, elle en comble les lacunes actuelles à l'aide de l'imagination enrichie des trésors de la science et disciplinée par ses méthodes; en second lieu, elle prolonge au delà des réalités palpables et visibles les grandes lignes des constructions scientifiques, et, par là, donne à tout l'édifice son unité et, si je puis dire, son *intelligibilité*.

III

Classification des sciences. — Une entreprise philosophique par excellence, c'est de tenter une classification des sciences. Aussi, sans remonter à l'antiquité, voyons-nous que les grands philosophes modernes ont abordé ce difficile problème et ont

épuisé les solutions qu'on en peut donner. Ces solutions, en effet, se ramènent à trois, car, dans toute connaissance, on doit distinguer le *sujet* qui connaît et qui est toujours l'esprit humain, l'*objet* qui est connu et qui varie selon les différentes sciences et la *connaissance* elle-même qu'on pourrait définir la relation intellectuelle du sujet connaissant et de l'objet connu. Bacon s'est placé au premier point de vue : aussi rapporte-t-il toutes les sciences aux trois facultés primordiales qu'il reconnaît à l'esprit, les sciences philosophiques à la *raison*, les sciences historiques (histoire politique et histoire naturelle) à la *mémoire* et les sciences poétiques à l'*imagination*. Plus près de nous, A. M. Ampère s'est placé au deuxième point de vue : il reconnaît d'abord deux grandes catégories de sciences, celles qui ont pour objet le monde des corps et qu'il appelle *cosmologiques*, et celles qui ont pour objet le monde des esprits et qu'il appelle *noologiques*. Il les divise les unes et les autres en quatre sciences du premier ordre, les premières en sciences *mathématiques*, *physiques*, *naturelles* et *médicales*, les secondes en sciences *philosophiques*, *dialegmatiques* (littérature, langues, beaux-arts, considérés comme l'expression et la révélation de l'esprit humain lui-même), *historiques* et *sociales*. Il subdivise chacune des sciences du premier ordre en quatre sciences du second ordre et pousse ainsi sa classification, d'ailleurs si ingénieuse et si savante, à une extrême subtilité. Aug. Comte et M. H. Spencer se sont placés au troisième point de vue, celui de la connaissance elle-même envisagée selon ses divers degrés d'abstraction. Aug. Comte[1] croyait que les sciences s'impliquaient mutuellement et s'étaient développées historiquement dans l'ordre suivant : mathématiques, mécanique, astronomie, physique, chimie, biologie, sociologie. En d'autres termes, les mathématiques se suffiraient à elles-mêmes et se seraient perfectionnées les premières tandis que la biologie, par exemple, et surtout la sociologie exigeraient, pour se développer, le concours de toutes les autres sciences et ne pourraient fleurir qu'à une époque très avancée de la civilisation. Aussi voyons-nous que la biologie, sous son nom plus connu de physiologie, n'a fait de rapides progrès que de notre temps avec les Ch. Bell et surtout les Cl. Bernard ; que la sociologie, ou science de l'organisme social, est née tout récem-

1. Il ne sera peut-être pas sans intérêt pour le lecteur de rappeler la division générale du développement historique de l'espèce humaine selon les positivistes : 1° période *mythologique* (on explique les phénomènes par des êtres réels agissant à la manière de l'homme, par exemple, Neptune pour la mer, Jupiter pour l'air, Junon pour les nuages, etc.) ; 2° période *métaphysique* (on explique les phénomènes par des *entités* imaginaires, des *êtres de raison*, des *abstractions réalisées*, par exemple, la *nature* qui a horreur du vide, l'*opium* qui possède une *vertu dormitive*, les *facultés* de l'âme, etc.) ; 3° période *positive* (on ne reconnait que les *faits observés* et les *lois* qui les régissent et qui ne sont elles-mêmes que des *faits généralisés*).

ment avec l'école positiviste et avec l'école évolutionniste. M. H. Spencer accepte quelques-unes des vues d'Aug. Comte, mais il lui adresse un grave reproche qui ébranle la base même de sa classification : l'ordre de généralité décroissante n'est par du tout l'ordre exact du développement historique des sciences, puisque l'algèbre, plus générale que l'arithmétique, n'est venue qu'après celle-ci, puisque le calcul différentiel, science générale par excellence, ne date que d'un siècle.

Pour bien comprendre la classification de M. H. Spencer, il faut insister sur la définition de l'*abstrait* et du *général*. Une idée abstraite est une idée séparée mentalement d'un tout dont elle est inséparable dans la réalité : la *longueur* est une idée abstraite, puisque la longueur n'existe pas sans les deux autres dimensions. Une idée générale est celle qui convient à tout un groupe d'objets semblables : plus elle contient d'éléments constitutifs, plus elle a de *compréhension*; plus elle s'applique à un grand nombre d'objets, plus elle a d'*extension*. Aussi, les idées d'animal, de quadrilatère ont plus d'extension et moins de compréhension que les idées d'homme, de carré : il y a moins d'hommes que d'animaux, moins de carrés que de quadrilatères, mais l'idée d'homme implique, outre les attributs de l'animal, la raison et la liberté, et l'idée de carré implique, outre les qualités du quadrilatère, l'égalité des angles et l'égalité des côtés. On voit donc que les deux mots *abstrait* et *général* ne sont nullement synonymes : si toute idée générale est nécessairement abstraite, toute idée abstraite n'est pas nécessairement générale. « Le mot *abstrait* s'applique à un fait qui est détaché de la somme des circonstances d'un phénomène particulier; le mot *général* s'applique à un fait qui résume ou représente plusieurs faits analogues[1]. » Cela posé, voici le tableau des sciences selon M. H. Spencer :

SCIENCES	qui traitent des *formes* sous lesquelles les phénomènes nous apparaissent........		Science abstraite.	*Logique.* *Mathématiques.*
	qui traitent des *phénomènes* eux-mêmes étudiés :	dans leurs éléments.	Science abstraite-concrète.......	*Mécanique.* *Physique.* *Chimie*, etc.
		dans leur ensemble.	Science concrète.	*Astronomie.* *Géologie.* *Biologie.* *Psychologie.* *Sociologie*, etc.

On remarquera que la *logique* est nommée en premier lieu comme étant la plus abstraite de toutes les sciences; en effet,

1. *Classification des sciences*, trad. F. Rhétoré, p. 7.

la science des lois de la pensée est la plus détachée de *l'objet* de la pensée. Si abstraites que soient les figures de la géométrie et les conceptions des mathématiques qu'on appelle par excellence sciences abstraites, la logique l'est encore davantage, car elle étudie la pensée sur la pensée même, non en tant qu'elle s'exerce à vide et sans objet, mais en tant qu'on la considère indépendamment de cet objet. On remarquera aussi que la *psychologie* supprimée par Aug. Comte, ou plutôt confondue par lui avec la physiologie, reprend sa place légitime ; si voisine qu'elle soit de la biologie, elle ne se confond pas plus avec elle que l'esprit ne se confond avec le corps. M. H. Spencer n'a point fait sa place à la *métaphysique* ou philosophie première, mais elle se l'est faite elle-même ; chassée par la porte, elle est rentrée par la fenêtre, et l'on peut dire de M. H. Spencer qu'il est un grand métaphysicien ennemi de la métaphysique. L'originalité et la nouveauté de ses théories métaphysiques consistent essentiellement dans une conciliation du rationalisme et de l'empirisme. Qu'est-ce que le rationalisme? Un système qui admet l'existence dans notre esprit de principes antérieurs et supérieurs à l'expérience. Qu'est-ce que l'empirisme? Un système qui ne reconnaît dans l'esprit que les vérités qui proviennent de l'expérience et fait ainsi de l'intelligence humaine une *table rase*, une feuille blanche sur laquelle aucun caractère n'est encore tracé. Mais l'empirisme a tort : nous apportons en naissant pour le moins des *dispositions* héréditaires et on peut même les appeler, si l'on veut, des idées innées. Ce n'est pas en vain que nos pères ont pensé, créé la science et la philosophie, en un mot, organisé l'expérience dans leurs conceptions ; il nous en reste toujours quelque chose, et l'esprit, dans ce sens, est inné à lui-même. Il faut donc donner raison au rationalisme, à condition toutefois qu'on se souvienne que les principes de la raison ne sont pas tombés du ciel un beau jour, mais qu'ils se sont constitués peu à peu, au fur et à mesure des progrès de la civilisation ; innés dans l'individu, ils ne le sont pas dans l'espèce et ils résultent de l'adaptation de plus en plus complète de notre intelligence avec les lois de la nature. De là vient cette harmonie des lois de l'esprit et des lois des choses qui n'est pas *préétablie*, mais qui s'établit de plus en plus complètement.

IV

Théorie de l'Evolution. — Cette adaptation progressive, c'est la loi même de l'évolution. Tâchons d'approfondir le sens de ce mot : évolution n'est pas révolution, car ce dernier mot implique un passage brusque et violent d'un état à un autre état, tandis que le premier exprime au contraire un changement lent et continu sans retours en arrière et sans arrêts. Tel le gland devient

un chêne et le germe un animal ; un meuble se fabrique mécaniquement, un organisme se développe par évolution. Evolution ne signifie pas simplement changement, mais changement en mieux, progrès vers le meilleur. Il y avait longtemps que ce mot de progrès avait été introduit dans la langue philosophique : qu'on se rappelle Pascal opposant magnifiquement l'esprit de l'homme « fait pour l'infinité » à l'instinct immobile et stationnaire de l'animal, ou bien encore comparant toute la suite des hommes à un seul homme qui vivrait depuis des milliers d'années et augmenterait sans cesse ses connaissances et son patrimoine intellectuel. Ce qu'on n'avait pas encore bien compris avant Darwin et M. H. Spencer, c'est que le progrès doit s'entendre de la nature tout entière, homme et animal, matière organisée et matière brute. Aristote avait dit déjà qu'un immense et universel désir du mieux est au fond de la nature et constitue sa vie intime, qu'elle tressaille de désir et d'amour en face de l'absolue perfection qui la sollicite. M. H. Spencer, plus modeste dans ses affirmations, constate aussi ce désir et ces tressaillements, mais il qualifie d'*inconnaissable* cette suprême perfection à laquelle la nature est comme suspendue. N'entendez point par ce mot progrès, les bénéfices, les résultats utiles qui l'accompagnent ordinairement et avec lesquels l'homme est porté à le confondre : l'homme se croit à tort le *centre* de la nature (c'est le point de vue *anthropocentrique*), la *fin* qu'elle a toujours en vue (c'est le point de vue *téléologique*). Supposez que l'hypothèse de la nébuleuse proposée par Laplace soit acceptée : notre terre provient alors de la condensation de cette nébuleuse et s'en est détachée à l'époque de la formation de notre système solaire ; elle fut longtemps une masse de matière en fusion ; il fallut des milliers d'années pour que sa croûte devînt solide, des milliers d'années pour que sa surface se revêtît d'épaisses forêts et d'une luxuriante végétation ; bien des Flores et bien des Faunes parurent et disparurent avant la naissance de nos lointains ancêtres, avant que notre race s'emparât des forces qui l'opprimèrent d'abord et que l'homme se rendît finalement, comme dit Descartes, *maître et possesseur de la nature*. Voilà l'évolution : eut-elle lieu en vue de l'homme tard venu dans le système et même tard venu dans « ce coin de l'univers où il est logé », pour parler comme Pascal ? Nous l'ignorons et nous devons nous contenter de constater le fait et la loi de l'évolution dans l'éternelle impossibilité où nous sommes peut-être de lui assigner avec certitude ses causes et ses fins. La formule populaire et ridicule de cette théorie est celle-ci : l'homme descend du singe. On voit qu'il descend de plus haut ou plutôt que le singe et lui montent de plus bas. Surtout qu'on ne s'avise pas de prendre des railleries pour des raisons et de conserver, par un sot amour-propre, cette orgueilleuse prétention de faire de

l'homme le centre et la fin de l'univers ; j'aimerais mieux, a-t-on dit, être un singe perfectionné qu'un Adam dégénéré. Il faut nous garder de ces raisons de sentiment qui ne sont pas des raisons : il ne s'agit pas de savoir ce que vous aimez mieux, mais ce qui est vrai. Pendant longtemps l'homme a mis son amour-propre à ce que son petit globe fût immobile : qui songerait aujourd'hui à se sentir humilié de ce que la terre tourne? Eh bien ! il y a peut-être aussi une gravitation et une sorte de translation universelle des êtres, c'est l'évolution. Où nous emporte-t-elle ?

V

Le progrès et ses lois les plus générales. — Rien ne se perd et rien ne se crée dans la pensée et dans la nature. Il y a cela de commun entre la pensée et la nature que tout s'y réduit à des forces : un esprit qui conçoit une pensée ou qui affirme une vérité, c'est une force en exercice ; un atome de matière qui gravite ou qui entre dans une combinaison chimique, c'est une force qui se manifeste. La grande loi de l'intelligence est de passer sans cesse d'un objet à un autre objet et d'en percevoir les différences : c'est ce que les Anglais appellent la *discrimination* et ce que nous nommons la *comparaison*. Quant à passer d'un objet au néant, l'esprit ne le peut pas ; la pensée du néant serait un néant de pensée. La première loi qui s'offre à nous est donc la loi de la *permanence de la force* ou de la *conservation de l'énergie* que la sagesse antique avait déjà entrevue quand elle disait : *rien ne vient de rien ; rien ne retourne à rien*. Que ce principe soit indémontrable, il n'en faut pas douter, mais notre intelligence passe outre et le déclare nécessaire. D'ailleurs nous pouvons être assurés qu'aucune expérience ne le contredira jamais sinon en apparence et pour des esprits superficiels. Il a fallu bien des efforts pour élever au sommet de la plus haute des pyramides la pierre qui la couronne ; ces efforts, cette force déployée n'est point perdue ni détruite, mais d'*actuelle* qu'elle a été elle est devenue *potentielle*, c'est-à-dire actuellement invisible, toute prête cependant à redevenir actuelle et visible si une rupture d'équilibre précipitait ce bloc et si des instruments appropriés enregistraient la somme de forces que sa chute mettrait en liberté. Ces forces sont donc emmagasinées, non détruites, et il en est ainsi dans tous les cas. La seconde loi générale du progrès pourrait se formuler ainsi : *toutes choses égales d'ailleurs, une même cause produira toujours les mêmes effets*. S'il survenait une différence, cette différence serait un effet sans cause, ce qui est inacceptable pour la raison. Il ne faut pas cependant entendre par la *cause* ou

la *causalité* quelque chose d'occulte et de mystérieux ; c'est tout simplement la concomitance constante ou la succession invariable de deux phénomènes. La troisième loi est celle de la *transformation* ou de l'*équivalence des forces :* Quand une force mécanique se transforme en une force physique ou chimique (par exemple quand la rotation et le frottement d'un cylindre de verre produisent de l'électricité), la force nouvelle dégagée n'est pas une création nouvelle, mais une manifestation différente et un simple déguisement de la première. La même molécule de fer qui traverse l'espace sous forme d'aérolithe pourra vivre dans le sang et peut-être penser ou du moins collaborer à la pensée dans le cerveau. Il y a des équivalents psychologiques des forces physiologiques. Disons enfin quelques mots d'une quatrième loi qu'on peut appeler *loi du rythme universel :* le rythme est la proportion et la régularité des mouvements successifs comme ceux du pouls, du flux et du reflux de la mer. Tout progrès est rythmé, c'est-à-dire que, comme la propagation de la lumière dans l'éther, du son dans l'air, il *semble* entrecoupé par des reculs Il aspire sans cesse à se dépasser lui-même et sans cesse aussi, arrêté par l'obstacle, il paraît revenir en arrière pour prendre son élan et le franchir.

VI

Le progrès dans l'humanité. — Telles sont les lois les plus générales du progrès. De ces lois dérive sa nature même et sa définition : *le progrès est toujours le passage de l'homogène à l'hétérogène.* Le lecteur fera aisément l'application de cette définition à l'hypothèse de la nébuleuse mentionnée plus haut. Remarquons seulement que la création et le progrès lui-même conservent leur caractère mystérieux, de l'aveu de M. H. Spencer lui-même : « La genèse d'un atome n'est pas plus facile à concevoir que la genèse d'une planète. En vérité, loin de rendre l'univers moins mystérieux qu'auparavant, notre théorie en fait un plus grand mystère... Que notre harmonieux univers ait autrefois existé, en puissance, à l'état de matière diffuse, sans forme, et qu'il soit lentement arrivé à son organisation présente, cela est beaucoup plus étonnant que ne le serait sa formation, suivant la méthode artificielle que suppose le vulgaire... L'hypothèse de la nébuleuse implique une cause première aussi supérieure au Dieu mécanique de Paley que celui-ci l'est au fétiche du sauvage[1]. » Revenons à la définition du progrès et tâchons de la mettre en pleine lumière par des exemples empruntés au règne animal et à l'histoire de la civi-

1. *Essays*, t. I, p. 298. Paley est un philosophe anglais, grand partisan des causes finales et qui explique l'univers par un Dieu qui « lance les planètes sur la tangente de leurs orbites » comme parle J.-J. Rousseau.

lisation : n'est-il pas évident qu'à mesure qu'on s'élève dans l'échelle des êtres vivants, la complexité augmente, la diversité des fonctions se multiplie, et que l'homme est le plus complexe et le plus hétérogène de tous les êtres animés? Tel animal inférieur, le polype et le ver de terre, par exemple, coupé en deux, forme deux animaux : c'est qu'il est presque homogène et que chacun des segments contient tous les organes essentiels. Chez l'homme, cette suppléance des fonctions n'existe nullement et ne saurait exister. Remarquez encore que cette complexité hétérogène s'accroît à mesure qu'on s'élève dans les sociétés humaines : entre un sauvage et un autre sauvage de la même tribu, la différence n'est pas grande, mais entre le dernier des ignorants et un Leibniz ou un Littré, elle est immense. Quelle variété d'aptitudes ne suppose pas l'étonnante variété des sciences, des arts libéraux, des arts industriels! On a beau dire, avec l'ancienne psychologie, que l'humanité est tout entière en chacun de nous : rien n'est moins semblable à l'homme que l'homme et, par surcroît, un homme ressemble plus à un autre homme qu'il ne ressemble à lui-même dans les divers temps de sa vie. Même remarque en ce qui concerne les organismes sociaux : à mesure qu'ils sont plus parfaits, ils sont plus compliqués et plus hétérogènes. Le temps n'est plus où un poète commandait une armée, où des généraux jugeaient une tragédie nouvelle. Après un temps plus ou moins long d'études, force nous est de nous *spécialiser* : la variété des fonctions sociales exige la variété des aptitudes naturelles et surtout acquises. Nul, dans nos sociétés, ne saurait prétendre à se suffire complètement à lui-même, comme ce vaniteux sophiste grec qui se vantait d'avoir fait lui-même ses sandales et sa chlamyde, ou comme ce sage stoïcien qui était, par cela seul qu'il possédait la sagesse, bon cordonnier, bon joueur de lyre, riche, comblé d'honneurs, « roi des rois, comme dit Horace, sauf quand le rhume de cerveau le tourmentait! » Et dans chaque spécialité, que de spécialités particulières! Suffit-il d'être brave pour diriger une flotte ou une armée, pour commander indifféremment la cavalerie, l'infanterie, l'artillerie? Il est inutile de multiplier les exemples : tout progrès suppose évidemment le passage de l'homogène à l'hétérogène, et cette définition est la meilleure qu'on ait encore proposée. En psychologie et dans l'histoire des idées et des progrès de l'esprit humain, l'hétérogénéité se produit sous l'influence de lois nombreuses dont les deux plus importantes sont la loi d'association et la loi d'hérédité.

VII

Loi d'association et loi d'hérédité. — Un corps n'est jamais isolé : il agit sur tous les autres et subit à son tour leur action.

Les anciens exprimaient cette vérité d'une manière frappante : versez une goutte de vin dans la mer, disaient-ils, cette goutte se mêle à toute la masse liquide. La surface des flots conserve encore la trace et le sillage du vaisseau de Pompée. Cette réciprocité d'action existe dans le monde des idées comme dans le monde des corps : elles s'attirent et elles se repoussent ; elles gravitent autour de certaines idées directrices dont elles forment pour ainsi dire le cortège et dont elles sont les satellites. La loi d'association des idées est pour l'esprit ce que la gravitation universelle est pour l'univers. C'est par elle que nos connaissances s'organisent et ne forment qu'un seul tout. « M. H. Spencer, dit M. Ravaisson, a exposé avec une remarquable lucidité cette théorie, que tout le vaste ensemble de nos connaissances est le résultat de perceptions expérimentales ajoutées, accumulées, comme se sont formés, par l'entassement successif de zoonites presque imperceptibles, des êtres, des continents entiers[1]. » Ne pouvant, dans ces quelques pages, exposer, ni même esquisser cette genèse des connaissances humaines par l'association des idées, contentons-nous de définir l'association *une loi en vertu de laquelle nos idées s'enchaînent de telle sorte que, par contiguïté ou ressemblance, chacune d'elles en appelle à sa suite une ou plusieurs autres*. L'association des idées est la principale loi de la mémoire, de la *rétentivité*, comme disent les Anglais, et la mémoire considérée non plus dans l'individu, mais dans l'espèce, c'est l'hérédité. La comparaison de Pascal est plus juste encore qu'il ne pouvait lui-même le supposer : nous apportons en naissant un patrimoine intellectuel sous forme, sinon d'idées expresses, du moins de dispositions innées à produire ces idées. Il y a entre les générations humaines solidarité intellectuelle : des vérités qui n'auraient pu, sans une sorte de violence, pénétrer dans les cerveaux de nos aïeux, trouvent les nôtres tout disposés à les accepter. Il y a plus, la substance même du cerveau a gagné en poids et en volume, et un Parisien du dix-neuvième siècle possède certainement quelques grammes de substance cérébrale de plus qu'un Parisien du douzième siècle. Dès lors, qu'est-ce que la conscience? La perception plus ou moins nette d'un état hérité ou acquis, la disposition plus ou moins prochaine aux perceptions de différences et de ressemblances de ces états perpétuellement modifiés, ou, comme dit M. H. Spencer, de *différenciations* et d'*intégrations continues*. Au lieu de ces anciennes expressions : il y a des idées innées, nous sommes innés à nous-mêmes, il faudrait peut-être dire : l'humanité est innée en nous. L'hérédité fixe dans la race des états individuels. Par exemple, les instincts superstitieux sont des *survivances* d'un autre âge, et

1. *Rapport sur les progrès de la philosophie*, 1868, p. 163.

bien aveugle l'éducateur qui ne tiendrait pas compte de ces survivances. L'homme du moyen âge se réveille parfois en nous; nous vivons de sa vie durant des mois et des années; il entre en conflit avec l'homme moderne et il oppose ses crédules affirmations aux démonstrations positives de la science actuelle. Toutefois, malgré ces réveils momentanés, l'homme du moyen âge est définitivement vaincu et relégué dans la nuit du passé. La lutte pour la vie existe entre les idées comme entre les êtres, mais elle finit toujours par se résoudre en harmonie. La pensée, disait Leibniz, est le miroir de l'univers, l'âme est un petit monde qui résume le grand monde : or, plus la science nous montrera l'ordre qui règne dans celui-ci, plus elle fera régner ce même ordre dans notre esprit. La loi d'hérédité tend donc à mettre en harmonie l'esprit avec la nature; elle atténue les différences, accentue les ressemblances, et, par là, établit une harmonie plus précieuse encore, celle de l'homme avec l'homme et avec la société. Respecter en soi son propre caractère d'homme, c'est donc respecter le passé et préparer l'avenir; c'est, en outre, sympathiser avec ses semblables, cohéritiers du même caractère humain, des mêmes idées, des mêmes douleurs et des mêmes joies. C'est, du même coup, faire prédominer les sentiments *altruistes* sur les sentiments *égoïstes*, ou plutôt, ramener les uns et les autres à leur source la plus pure, l'amour de l'humanité. C'est, dirait Leibniz, ajouter au règne de la nature le règne de la grâce, qui le continue et le rend intelligible. Aimer, ajoutait le même philosophe, c'est placer sa propre félicité dans la félicité d'autrui. Aimez-vous les uns les autres, voilà la loi et les prophètes; en d'autres termes, voilà la morale et la religion.

VIII

La morale et la religion. — Si les théories précédentes ont été souvent contestées, les vues morales et religieuses qui nous restent à exposer ont été combattues avec un véritable acharnement. En deux mots, la morale de M. H. Spencer est la morale *utilitaire* sous sa forme la plus parfaite, et sa religion est la célèbre doctrine de l'*inconnaissable*. Mais qu'importent les mots? En dépit de vives et nombreuses critiques, M. H. Spencer a édifié, sans même aborder le problème périlleux de la liberté et sans jamais s'engager, comme on disait au siècle dernier, dans le *labyrinthe du libre arbitre*, une morale très pure et très élevée, et, sans se perdre dans aucune spéculation métaphysique, une religion conforme aux exigences de la science. Il est certain qu'il ne saurait fonder l'obligation de la loi morale sur des données supra-sensibles, puisque toute connaissance, selon

lui, nous vient par les sens. Il est très vrai que le devoir ne commande pas, dans son système, au nom de la liberté : ce serait plutôt la liberté qui se déduirait du devoir, comme dans le système de Kant, si M. H. Spencer ne regardait pas ces déductions et ces spéculations comme illusoires. Mais quoi ! le désir invincible du bonheur n'est-il pas ancré au cœur de l'homme, et le bonheur individuel peut-il être complet en face du malheur d'autrui ? Nous voilà donc engagés, au nom même de ce sublime égoïsme qu'on appelle la vertu, à travailler au bonheur de nos semblables. Est-ce que Malebranche n'a pas en son temps été accusé d'épicurisme pour avoir osé affirmer cette vérité dangereuse, à ce qu'il paraît, que l'homme tend aussi naturellement au bonheur que la pierre tend au centre de la terre. Le mot même de plaisir effarouche ces rigoristes qui mutilent la nature humaine comme le philosophe Scythe émondait ses arbres, jusqu'à la dessécher comme un arbre abattu. « Le plaisir, dit très bien M. H. Spencer, est un élément inexpugnable de la conception morale tout comme l'espace est une forme nécessaire de l'intuition intellectuelle. » Se mettre hors de l'espace, cela semble une gageure : supprimer le plaisir c'est une autre gageure que maint moraliste a soutenue, mais qu'aucun n'a gagnée. Quant à cette liberté qu'on déclare nécessaire pour fonder la morale, c'est la morale seule qui la fonde et nous en donne avec l'idée le désir, avec le désir la possession. Pourvu que l'idéal agisse sur nous et nous élève jusqu'à lui, qu'importe que cette ascension soit fatale, que ce progrès soit nécessaire, s'il en résulte pour nous la perfection et le bonheur ? Ne fondons pas la morale sur des argutics d'école : qui donc en lisant les preuves du libre arbitre s'est jamais écrié : je vois, je sais, je crois, je suis désabusé ! Qu'un seul acte vertueux est plus efficace que toutes ces prétendues démonstrations ! Agir en vue de mon propre bonheur, c'est, dites-vous, n'avoir en vue que mon intérêt bien entendu, c'est avilir mon action. Eh ! Dieu ou Nature, quelle volonté barbare pourrait vous contraindre d'agir contre votre intérêt bien entendu, alors que cet intérêt concorde avec l'intérêt de vos semblables ! Mais, ajoute-t-on, c'est précisément cette concordance qu'il n'est pas aisé d'établir : Cicéron a-t-il prouvé démonstrativement que ce qui est honnête est toujours utile, ce qui est malhonnête toujours nuisible ? Non : il n'y a pas de preuves démonstratives en pareille matière, et, si un homme ne sent pas que le bonheur d'autrui est nécessaire à son propre bonheur, nul argument ne le convaincra et l'on peut lui dire en modifiant un peu le mot de Rousseau sur le suicide : « Vole et tue : tu n'es qu'un misérable. » Socrate ne voyait dans ses persécuteurs et ses meurtriers que des ignorants et des aveugles qu'il fallait plaindre, et c'est une parole sublime que celle-ci : « Pardonnez-leur, car ils ne savent ce qu'ils font ! »

Voilà donc, direz-vous, le sacrifice de soi érigé en principe au nom de l'égoïsme! Oui; le sage de M. H. Spencer, si on lui donne un soufflet sur la joue gauche, ne tendra pas la joue droite, mais, grâce à une profonde culture personnelle et héréditaire, il saura pratiquer la belle maxime : *Vivre pour autrui*, sûr que c'est le véritable, le seul moyen d'être heureux. Aristote disait déjà avec un bon sens admirable que le sage est l'égoïste par excellence, puisqu'il choisit pour lui-même les biens les plus excellents, la science, la vertu, l'abnégation.

Telle morale, telle religion : celle de M. H. Spencer ne sera pas très dogmatique, car il lui répugnera, on le prévoit, de spéculer sur les *noumènes* chers aux philosophes allemands. Les phénomènes lui suffisent : il n'aime pas raisonner sur l'*au delà*. Il croit néanmoins, ou plutôt il affirme péremptoirement qu'au delà de l'univers que la science nous fait connaître se trouve une vaste mer inexplorée, pleine d'écueils et de tempêtes, mais que pour nous embarquer sur ces flots, témoins de tant de naufrages, nous n'avons ni barque ni voiles. Ces flots viennent battre notre rive, voilà tout ce que nous pouvons affirmer au nom de la science : ils retentissent éternellement à nos oreilles et plus le savant pénètre dans les secrets de la nature, mieux il perçoit de ses yeux cette vaste mer qui l'arrête et l'attire. Est-ce du scepticisme? C'est peut-être simplement de la prudence. Puissance des mots! M. H. Spencer appelle l'*inconnaissable* ou l'*incognoscible* ce principe supra-phénoménal dont il proclame l'existence; s'il l'eût appelé l'*ineffable* comme tant d'autres métaphysiciens, personne peut-être n'eût été scandalisé. Qu'on relise les admirables pages qui terminent le premier chapitre du présent livre, et l'on verra que peu de philosophes ont eu à un plus haut degré le sentiment religieux. Si, en terminant cette rapide esquisse, nous nous permettions une critique, ce serait celle-ci : M. H. Spencer a peut-être trop insisté sur le côté mystérieux, inaccessible du principe divin et du principe moral. On connaît le mot de Voltaire : *Si Dieu n'existait pas, il faudrait l'inventer*. Ce n'est qu'un mot piquant ou plutôt un mot dangereux, un mot impie : pareille invention, si elle était possible, ne serait qu'une mesure de police, une sorte de Dieu-gendarme. Mais on peut se demander, soit qu'il existe, soit qu'il n'existe pas, quel Dieu notre intelligence doit inventer pour se satisfaire elle-même : que l'espace soit réel ou qu'il n'ait d'existence que dans notre esprit, il n'en est pas moins vrai que la science de l'espace, la géométrie, est véritable et rigoureuse. Il en serait de même de la science de Dieu considéré comme l'idéal moral. Pour M. H. Spencer qui proclame que Dieu n'est pas simplement, selon une expression célèbre, « la catégorie de l'idéal », mais une réalité qu'il est impossible de révoquer en doute, quelle nécessité y avait-il de nous en interdire la science : si Dieu est une

réalité, pourquoi échapperait-elle complètement aux prises de notre faculté de connaître? Il semble que M. H. Spencer, en morale ou en religion, se défie des idées et qu'il leur préfère les habitudes et les sentiments. Ne pourrait-on pas lui objecter que les sentiments ne sont que des idées confuses et que l'homme aura toujours le droit de chercher à les éclaircir. L'idée, c'est, si j'ose dire, le squelette ; les sentiments, ce sont les chairs et les muscles : ils voilent la solide armature intérieure, mais ils la révèlent. Pourquoi semblez-vous craindre que je raisonne mon abnégation, que j'éclaire de quelques rayons intellectuels les contours et les linéaments de l'inconnaissable? Les idées, j'en conviens, n'ont d'action efficace sur notre conduite que quand elles se transforment en habitudes et en sentiments, mais aviver l'idée par la réflexion, n'est-ce pas fortifier l'habitude et exalter la sensibilité? Je sais qu'il n'y a pas loin de l'idée au mot, que la lettre tue et que l'esprit vivifie, mais faut-il, en haine des mots, proscrire les idées, en haine de la « science livresque », brûler les livres, en haine de la scolastique pédante, proscrire la spéculation? Il ne faut pas lâcher la proie pour l'ombre, prendre « la paille des mots pour le grain des choses », et transformer la morale et la religion en « psittacisme » doctrinal, mais il est possible d'éviter ce danger même en rendant aux idées leur priorité sur les sentiments. Ceux-ci seront toujours mobiles et fragiles : l'idée au contraire brille d'un si vif éclat, que, semblable à ces étoiles éteintes dont les rayons lancés dans l'infini nous éclairent encore pendant plusieurs années, elle dirige encore notre conduite morale alors même que le sentiment a disparu et que la foi est morte. Même en matière d'éducation, M. H. Spencer semble avoir trop peu de foi dans l'efficacité des idées et de la science : instruire c'est moraliser, disait Platon, et il ajoutait que la vertu est une science et le vice une ignorance. Leibniz pensait aussi que toute faute est une erreur, et Descartes, qu'il suffisait de juger toujours sainement pour agir toujours le mieux possible. Ce ne sont pas là de vains paradoxes : osons affirmer qu'il sera toujours utile, pour bien agir et pour bien penser, de réfléchir sur le principe du bien et de bien méditer sur le principe du vrai, lors même que ces hautes spéculations qui font la noblesse de l'homme devraient aboutir à des chutes éclatantes. Il sera éternellement légitime de se demander si le bien a une sanction suprême, s'il existe réellement, comme disait Voltaire, un *Dieu rémunérateur et vengeur*. Pascal soutiendrait encore que la dignité de l'homme est de *chercher en gémissant*, et Platon, plus confiant ou plus enthousiaste, s'écrierait encore : *C'est un beau risque à courir!*

L'ÉDUCATION

CHAPITRE PREMIER

Quelles sont les connaissances les plus précieuses ?

SOMMAIRE

I. La parure a précédé le vêtement. On aime mieux le paraître que l'être.
II. Recherche d'un critérium pour mesurer l'importance relative des études.
III. La vie parfaite et les cinq formes principales de l'activité humaine.
IV. Conservation personnelle directe et indirecte : importance des sciences physiologiques, mathématiques, physiques et sociologiques.
V. La famille et les devoirs qu'elle implique : importance de la psychologie.
VI. Les devoirs du citoyen ; insuffisance de l'histoire telle qu'on l'enseigne ; la sociologie descriptive et comparée.
VII. Les lettres et les arts : leur union étroite avec la science.
VIII. La science comme gymnastique intellectuelle ; la science et le sentiment religieux.
IX. Conclusion : les connaissances qu'on doit estimer au plus haut prix sont les connaissances scientifiques.

I

On l'a remarqué avec justesse : la parure a précédé le vêtement. Il y a des peuplades où l'on s'impose les plus vives souffrances pour s'orner de magnifiques tatouages et où l'on supporte, sans presque s'en soucier, les ri-

gueurs d'un climat brûlant ou glacé. Humboldt[1] nous apprend qu'un Indien de l'Orénoque, fort indifférent au bien-être, s'inflige des semaines de dur travail à seule fin de se procurer les couleurs dont il se peindra pour se faire admirer, qu'une femme, qui n'aurait aucun scrupule à sortir de sa cabane sans ombre de vêtement, rougirait de choquer les convenances au point de sortir sans être peinte. Les voyageurs savent du reste que les objets coloriés, la verroterie, les colifichets ont plus de succès auprès des sauvages que les cotonnades et les gros draps. Bien des anecdotes sur la manière grotesque dont les sauvages s'affublent des chemises et des vêtements qu'on leur donne témoignent que chez eux la préoccupation de la parure l'emporte sur celle du vêtement[2]. Il y a des preuves plus frappantes encore, par exemple le fait suivant, raconté par le capitaine Speke[3] : les Africains de sa suite qui se pavanaient, quand il faisait beau, dans leurs manteaux de peaux de chèvre, se hâtaient, à la moindre pluie, d'ôter leurs manteaux, de les plier avec soin, sauf à ruisseler et à grelotter tout nus sous la pluie ! Ainsi, l'observation des sauvages et de la vie primitive semble prouver que le vêtement eut pour origine la parure. Et quand nous songeons que, même parmi nous, la plupart des gens s'inquiètent plus de choisir une belle étoffe qu'un chaud tissu, et attachent plus d'importance à l'élégance de la coupe qu'au confortable de l'habit, quand nous voyons,

1. Humboldt (Alexandre, baron de) né en 1769 à Berlin, mort en 1859, savant et voyageur célèbre. Son principal ouvrage est le *Cosmos* ou *Description physique du monde ;* il parut à Berlin en allemand, de 1847 à 1851, et fut immédiatement traduit en français par MM. Faye et Galuski (4 vol. in-8°).

2. M. H. Spencer développe cette idée dans ses *Principes de sociologie*, t. III, p. 248 : « Les usages des nations civilisées nous empêchent d'apercevoir du premier coup que les hommes n'étaient pas portés primitivement à se vêtir, soit pour se tenir chaud, soit par une idée de décence. » A l'anecdote rapportée par Speke il ajoute celle-ci : « Heuglin nous apprend que chez les Schilouks, les hommes vont tous nus; le sultan lui-même et son vizir ne portent une espèce de chemise bariolée que durant les audiences officielles et dans certaines occasions solennelles. » Voici sa conclusion : « Ces faits nous montrent que le costume, comme l'insigne, n'a d'abord été pour l'homme qu'un moyen d'exciter l'admiration. »

3. Speke (John Hanning), célèbre voyageur anglais, né en 1827, à Jordans (Sommerset), mort en 1864. Il a écrit la relation de son voyage aux sources du Nil. Son ouvrage a été traduit en français par Forgues (*Les Sources du Nil*, in-8°).

lis-je, que l'usage et l'utilité sont presque entièrement ubordonnés à l'apparence et à la montre, nous ne sommes ue plus portés à insister sur cette origine[1].

Il est curieux de constater que cette même loi s'aplique aussi aux choses de l'esprit. Qu'il s'agisse du dévepppement intellectuel ou du bien-être corporel, c'est touours le superflu qui passe avant le nécessaire. Et cela ion seulement dans les siècles passés, mais aujourd'hui, nais parmi nous : les connaissances utiles, pratiques ont reléguées au second rang, bien loin derrière celles ui ne font que flatter la vanité. Dans les écoles de la irèce, ce fut la musique, la poésie, la rhétorique, une hilosophie toute spéculative et fort étrangère à l'action, lu moins jusqu'à Socrate, que l'on regarda comme les lus importants sujets d'étude : des connaissances praiques et des arts utiles à la vie, on se souciait médiocrenent[2]. De nos jours, dans nos universités et dans nos coles, même contraste. Ce que nous allons dire paraîtra ans doute bien terre à terre, mais il est très vrai que euf fois sur dix le jeune homme n'aura que faire, dans oute sa carrière, de son grec et de son latin. A force l'être vraie, la remarque suivante est devenue banale : à on comptoir, à son bureau, dans la gestion de ses proriétés, le gouvernement de sa famille, à la tête d'une anque ou d'une administration de chemin de fer, il ne irera pas le moindre profit de tout ce bagage si longuenent et si chèrement amassé, — que dis-je ? il aura tout

1. Voy. dans la Bruyère le chapitre *De la Mode :* « Un homme fat et ricule porte un long chapeau, un pourpoint à ailerons, des chausses à aiguilttes et des bottines : il rêve la veille par où et comment il pourra se faire marquer le jour qui suit. Un philosophe se laisse habiller par son tailleur ; y a autant de faiblesse à fuir la mode qu'à l'affecter. »

2. C'est, en effet, la constante préoccupation de Platon de faire abstraction, ns l'étude des sciences, de toute idée d'utilité immédiate. Voici par exemple omment il parle de l'arithmétique : « Faisons donc une loi à ceux qui sont estinés chez nous à remplir les premières places, de s'appliquer à la science u calcul, de l'étudier, non pas superficiellement, mais jusqu'à ce que, par le noyen de la pure intelligence, ils soient parvenus à connaître l'essence des ombres, non pour faire servir cette science, comme les marchands et les égociants, aux ventes et aux achats, mais pour l'appliquer aux besoins de la uerre, et faciliter à l'âme la route qui doit la conduire de la sphère des hoses périssables à la contemplation de la vérité et de l'être. (*Républ.*, VII.

oublié, et, s'il se hasarde à une citation latine ou à un allusion mythologique, ce ne sera pas du tout pour éclair cir une difficulté, mais pour briller et faire de l'effet Cherchez le vrai motif qui détermine à donner aux en fants une éducation classique : vous trouverez que c'es pour se conformer à l'usage et à l'opinion[1]. Nous habillon l'esprit de nos enfants comme leurs corps, à la mod L'Indien de l'Orénoque se peint soigneusement pour sort de sa cabane, non pour l'utilité, mais parce qu'il aura honte de se laisser voir sans être peint : c'est ainsi qu'o exige du jeune homme la connaissance du latin et d grec, non pour la valeur propre de ces langues, mais pou ne pas l'exposer à l'humiliation de les ignorer, pour qu' paraisse avoir reçu « l'éducation d'un homme du monde » signe visible qui révèle la position sociale et qui impos le respect.

Plus frappante encore est l'analogie dans l'éducatio des femmes. Qu'il s'agisse du corps ou de l'esprit, c'es toujours la parure et la décoration qui l'emportent, bien plus encore chez la femme que chez l'homme. Pr mitivement les deux sexes éprouvaient au même degré besoin de parure et d'ornement. Dans notre civilisatic plus avancée, bien que la toilette masculine vise encore l'effet, elle a surtout en vue le confortable : de mêm l'éducation des jeunes gens a été dirigée depuis peu ve les arts utiles aux dépens des études de pur agrémen Dans celle des femmes rien de changé ni pour le corps, pour l'esprit. En voulez-vous la preuve ? voyez leurs pe dants d'oreilles, leurs bagues, leurs bracelets, voyez l'art s vant de leur coiffure et, au besoin, les mouches et le far songez aux peines incroyables qu'elles se donnent po

1. M. Spencer remarque ailleurs que la nature procède tout autrement q l'homme et va au contraire de l'utile à l'agréable, et, pour ainsi dire, vêtement à la parure. « C'est Emerson, dans un de ses *Essais*, qui le marque : ce que la nature a jadis créé, afin de pourvoir à un besoin, ensu elle s'en sert comme ornement ; et il cite en exemple la structure d'un coq lage de mer, chez lequel les organes qui, à une certaine période, ont été bouche, se trouvent à une autre période de sa croissance rejetés en arri et deviennent des nœuds et des épines dont le coquillage est paré. » (*Ess sur le Progrès*, VI. *L'utile et le beau*, trad. A. Burdeau.)

ıvoir des toilettes irrésistibles, aux souffrances qu'elles s'imposent de gaîté de cœur au nom de la mode : tout, lans la toilette féminine, est combiné en vue de briller et l'éblouir, nullement en vue de la commodité et du con-'ortable. Il en est exactement de même dans leur éduca-ion[1] : l'immense importance accordée aux « arts d'agré-nent » montre bien que tout est subordonné à la passion le paraître. Quelle n'est pas la place de la danse, des belles manières, du piano, du chant, du dessin ! Pour-quoi leur apprend-on l'italien et l'allemand ? on vous lonnera toutes sortes de bonnes raisons, mais la vraie, a seule, c'est qu'une femme du monde doit savoir ces leux langues. Pourquoi ? non certes parce que la lecture les livres italiens ou allemands peut lui être utile, mais parce qu'il faut chanter dans ces deux langues pour avoir les succès et se faire applaudir. Naissances, morts, ma-riages de rois, banalités de l'histoire, c'est là le fatras dont on bourre sa mémoire, non qu'il y ait aucun profit réel et direct à en tirer, mais n'est-il pas admis comme une règle essentielle de toute bonne éducation, que nul ne peut ignorer tout cela sans s'attirer le dédain et le mépris ! A quoi se réduit l'enseignement vraiment pratique des jeunes filles ? à la lecture, l'écriture, l'orthographe, la grammaire, l'arithmétique, la couture ; encore leur donne-t-on beaucoup de ces connaissances plutôt par égard pour l'opinion d'autrui que pour leur utilité réelle et immédiate.

Afin de mettre en pleine lumière cette vérité que, pour l'esprit comme pour le corps, l'ornement précède l'utilité, jetons un coup d'œil sur la raison qui rend compte de cette loi. Elle est dans ce fait que, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours, les nécessités sociales ont dominé les besoins individuels, et que la première de ces nécessités, c'est la domination de la société sur l'indi-

1. Fénelon déplorait aussi que l'éducation des filles fût abandonnée aux hasards de la *coutume* et au *caprice* des mères. « Rien n'est plus négligé que l'éducation des filles, écrit-il dès la première ligne de son traité. *La coutume et le caprice des mères y décident souvent de tout.* »

vidu. Il ne faut pas croire, comme on le pense communément, qu'il n'y a pas d'autres souverainetés que celle des rois, des parlements et des autorités constituées. A côté de ces gouvernements reconnus, il en est d'occultes et d'anonymes : voyez ces cercles et ces réunions où hommes et femmes aspirent à la royauté, à la présidence, à l'autorité[1]. Dominer, s'attirer les hommages, se pousser auprès des grands, voilà l'universelle lutte sociale où se dépense le plus clair de notre activité. Accumuler les richesses, se distinguer par son genre de vie, se faire remarquer par la magnificence de ses vêtements, la variété de ses connaissances, l'étendue de son intelligence, tels sont nos moyens de nous imposer à autrui : ainsi se serrent les mailles du réseau social, et se forme la hiérarchie qui maintient l'ordre. Ce n'est pas seulement le chef sauvage qui, par ses tatouages terrifiants et sa ceinture où pendent les chevelures, s'efforce d'inspirer la crainte à ses sujets; ce n'est pas seulement la beauté mondaine qui par une savante toilette, des manières élégantes rêve de « faire des conquêtes » ; c'est aussi le savant, l'historien, c'est le philosophe qui par divers moyens poursuivent la même fin. Pas un de nous qui se contente de développer librement son individualité : tous brûlent d'imprimer sur les autres le sceau de leur personnalité et de les soumettre à leur volonté. Tel est le fait qui donne à notre éducation son trait caractéristique. Quelles connaissances ont le plus de valeur propre? on ne songe pas même à s'en enquérir : on se demande simplement quelles connaissances nous vaudront l'avantage d'être applaudi, honoré, respecté, d'obtenir une belle position sociale, bref, d'imposer à nos semblables. Ce

1. Montaigne a bien vu qu'au fond, les études dites libérales ne sont que rarement cultivées dans un but désintéressé. « Aussi ce n'est pas si grande merveille, comme on crie, que nos ancestres n'ayent pas fait grand estat des lettres et qu'encore aujourd'huy elles ne se trouvent que par rencontre aux principaux conseils de nos rois; et si cette fin de s'en enrichir, qui seule nous est aujourd'huy proposée, par le moyen de la jurisprudence, de la médecine, du pédantisme, et de la théologie encores, ne les tenait en crédit, vous les verriez sans doubte aussi marmiteuses qu'elles furent oncques. » (*Essais*, ch. XXIV, éd. E. Réaume, p. 139.)

n'est pas l'être, mais le paraître qui, toute notre vie, nous préoccupe : ainsi, en fait d'éducation, ce n'est pas à sa valeur propre et intrinsèque qu'on mesure le prix du savoir, mais à sa valeur fictive et extrinsèque, à ses effets sur autrui. Tel étant donc le préjugé dominant, l'utilité directe et effective de la science n'a pas plus d'importance à nos yeux que le travers du sauvage qui lime ses dents ou se teint les ongles.

II

Si l'on désire une preuve plus évidente encore du caractère incomplet et rudimentaire de notre éducation, que l'on remarque simplement que la valeur relative des différentes sciences n'a jamais été définie et discutée méthodiquement et en vue de conclusions nettes et pratiques. Pour mesurer cette valeur relative, on n'a adopté aucune règle, aucun critérium, et l'existence même d'une telle règle n'a pas encore été conçue bien clairement. Il y a plus : non seulement on n'a pas d'idée claire d'une pareille règle, mais à peine, à ce qu'il semble, en sent-on la nécessité. Sur ce sujet on lit des livres et on écoute des discours, puis on décide d'enseigner à ses enfants certaines branches de la science et non certaines autres : mais les guides que l'on suit, c'est la coutume, son propre goût, ses préjugés, sans se douter de l'importance capitale qu'il y aurait à demander à la raison quelles sont les choses réellement dignes de notre étude. Sans doute, dans certaines classes de la société, il arrive qu'on fasse des réflexions sur l'importance de tel ou tel genre d'instruction. Cette importance justifie-t-elle les sacrifices que l'on fait? N'y a-t-il pas des choses plus nécessaires à savoir, auxquelles il vaudrait mieux consacrer son temps? Autant de questions qui, une fois posées, sont résolues généralement sans discussion approfondie et d'après les préférences personnelles. Sans doute encore, nous voyons renaître de temps en temps l'éternelle discussion des mé-

rites respectifs de l'éducation classique et de l'enseignement spécial, mais la question se résout généralement d'une manière tout empirique et sans remonter à des principes sûrs. La solution n'a d'ailleurs qu'un intérêt médiocre, car cette question n'est qu'un cas particulier d'un problème bien plus général : s'imaginer qu'en décidant lequel vaut le mieux de l'enseignement spécial ou de l'enseignement classique, on aura fixé du même coup l'idéal et l'ordonnance de l'éducation, c'est, à vrai dire, s'imaginer que l'on connaît parfaitement l'hygiène, par cela seul que l'on sait quel est l'aliment le plus nourrissant, du pain ou de la pomme de terre!

La question essentielle et vitale, selon nous, n'est pas de savoir si telle ou telle science est utile, mais de déterminer son utilité *relative*. A-t-on énuméré les avantages d'un système d'études, on s'imagine avoir justifié sa manière de voir : on oublie entièrement la vraie question qui est de savoir si ces avantages sont proportionnés aux peines qu'ils coûtent. Il n'est peut-être pas un seul objet d'études dont on ne puisse tirer quelque utilité. Une année consacrée tout entière à étudier l'art héraldique[1] ferait entrer plus profondément dans l'intelligence des mœurs et des coutumes d'autrefois. Qui connaîtrait les distances qui séparent toutes les villes d'Angleterre trouverait peut-être qu'un ou deux de ces milliers de chiffres lui serait de quelque utilité s'il avait, par exemple, un plan de voyage à faire. Recueillir tous les commérages d'une province serait peut-être une besogne utile pour découvrir comment se transmettent les traditions. Maigre pourtant serait le profit, et, on en conviendra, bien peu proportionné à la peine. Qui oserait proposer à un jeune homme de consacrer plusieurs années à emmagasiner de pareils faits, au grand détriment d'études bien plus utiles? Si l'on doit tenir compte, dans tous ces exemples, de la valeur relative des connaissances, n'en doit-on pas tenir

1. L'art héraldique est l'art du blason et des armoiries, l'art des emblèmes de chevalerie.

compte également dans l'éducation tout entière? Qui pourrait tout embrasser et tout étreindre n'aurait pas à choisir. La vieille chanson le dit :

> Si l'homme pouvait être sûr
> Que ses jours dureraient,
> Comme jadis, des milliers d'années,
> Que de choses il pourrait apprendre !
> Que d'entreprises il pourrait faire !
> Le tout sans hâte et sans inquiétude[1].

Mais nous, « pauvres éphémères », pouvons-nous oublier que nous avons peu de jours pour acquérir la science. Pouvons-nous oublier que la vie n'est pas seulement brève et fugitive, mais remplie et raccourcie par mille occupations, et qu'il importe au suprême degré de lui faire rendre tout ce qu'elle peut donner? Avant d'employer des années à apprendre ce que conseillent la mode ou le caprice, il serait apparemment sage et utile de comparer les résultats généralement obtenus avec ceux qu'on obtiendrait par un emploi différent des mêmes années.

Telle est la question des questions, si je puis ainsi parler, en matière d'éducation : il est grand temps de la discuter avec ordre et méthode. Le premier en importance, le dernier que l'on songe à résoudre, le problème essentiel est de faire un choix entre les diverses études qui sollicitent notre attention.

Avant d'essayer de fixer un cours d'étude vraiment rationnel, il faut examiner quelles sont les connaissances qui nous importent le plus, ou, pour employer un mot

1. Comparez la Fontaine : *Les deux Chiens et l'Ane mort*, l. VIII, f. xxv :

> » L'homme est ainsi bâti : quand un sujet l'enflamme
> » L'impossibilité disparait à son âme.
> » Combien fait-il de vœux, combien fait-il de pas !
> . . . .
> « Si j'apprenais l'hébreu, les sciences, l'histoire
> Tout cela, c'est la mer à boire.
> . . . .
> » Quatre Mathusalem bout à bout ne pourraient
> Mettre à fin ce qu'un seul désire.

de Bacon, devenu malheureusement suranné, il faut déterminer la valeur relative de chaque science.

III

Pour arriver à ce but, la première condition est de savoir comment se mesure l'utilité. Par bonheur, cette mesure, d'une manière générale, ne saurait donner lieu à controverse. Veut-on prouver qu'une science quelconque est utile, on montre le rôle et l'influence qu'elle a dans notre vie[1]. Si on leur demande : « A quoi sert votre science? » mathématiciens, philologues, naturalistes, philosophes de répondre aussitôt que leurs études ont une influence bienfaisante sur la vie, qu'elles nous délivrent d'un mal, nous assurent un bien, nous conduisent au bonheur. Un professeur d'écriture démontre que son art est nécessaire pour diriger toutes les affaires, indispensable dans toutes les circonstances de la vie, et voilà ce qu'il avait à prouver. Un chercheur d'antiquités, un numismate, par exemple, ne saurait donner une démonstration si évidente de l'utilité de la science qu'il cultive : il est forcé de reconnaître qu'elle est relativement sans valeur. Telle est, implicitement ou explicitement, la ma-

1. Molière résout d'une façon comique le problème qu'agite ici M. Spencer et nous montre admirablement la manière dont la plupart des hommes le discutent. C'est la passion et la sottise, non la raison, qui décident le plus souvent :

Le maître à danser : Je lui soutiens que la danse est une science à laquelle on ne peut faire assez d'honneur.

Le maître de musique : Et moi, que la musique en est une que tous les siècles ont révérée.

Le maître d'armes : Et moi je leur soutiens à tous deux que la science de tirer les armes est la plus réelle et la plus nécessaire de toutes les sciences.

Le maître de philosophie : Et que sera donc la philosophie? Je vous trouve tous trois bien impertinents de parler devant moi avec cette arrogance; et de donner impudemment le nom de science à des choses que l'on ne doit pas même honorer du nom d'art, et qui ne peuvent être comprises que sous le nom de métier misérable, de gladiateur, de chanteur et de baladin! (*Le Bourgeois gentilhomme*, a. II, sc. III.) On se rappelle que la scène finit par une mêlée générale : tous tombent à bras raccourcis sur le malheureux professeur de philosophie, et M. Jourdain — le public, témoin des contestateurs universitaires et pédagogiques — conclut fort sagement : « Oh! battez-vous tant qu'il vous plaira, je n'y saurais que faire, et je n'irai pas gâter ma robe pour vous séparer. Je serais bien fou de m'aller fourrer parmi eux, pour recevoir quelque coup qui me ferait mal. »

nière de prouver l'utilité d'une science. Comment faut-il vivre? Voilà la question primordiale. Et il ne s'agit pas de la vie dans son sens purement matériel, mais dans son sens le plus large. Le problème universel qui enveloppe toutes les questions de détail peut se formuler ainsi : trouver une règle de conduite pour toutes les situations et toutes les circonstances. Comment soigner le corps? Comment diriger l'intelligence? Comment manier les affaires? Comment élever sa famille? Comment servir son pays? Comment utiliser tous les moyens de bonheur que la nature nous offre et diriger nos facultés pour notre plus grand bien et celui des autres; bref, comment vivre d'une vie complète? Puisque telle est la chose qu'il est avant tout essentiel de savoir, telle est aussi celle que l'éducation doit avant tout nous enseigner. Nous préparer pour une vie complète, voilà donc la mission de l'éducation, d'où il suit que le seul moyen rationnel d'apprécier un système d'éducation, c'est de se demander dans quelle mesure il remplit cette mission.

C'est un mode d'examen qu'on n'emploie jamais pour l'ensemble, dont on use rarement pour les détails de l'éducation : encore s'en sert-on sans nulle précision et sans même s'en rendre compte, alors qu'il exige beaucoup de netteté, de méthode et de science de détail. Mettons-nous donc bien dans l'esprit que l'éducation n'a qu'un seul but, la vie complète, et qu'il faut choisir et les objets d'étude et la méthode d'instruction, les yeux toujours fixés sur ce but. Ce n'est pas seulement en secouant le joug de la mode du jour qui n'offre pas plus de garantie que la mode d'hier ou de demain; c'est aussi en s'élevant au-dessus des jugements grossiers et empiriques de cette partie plus intelligente de la population qui daigne s'occuper et se préoccuper de la manière dont ses enfants sont instruits. Ce qu'il faut, quand on se demande si telle ou telle science sera plus utile que telle autre, ce n'est pas seulement de pouvoir dire : « je le crois » mais « j'en suis sûr. » Il faut donc, je le répète, avoir une règle de choix positive et infaillible.

Que ce soit une tâche difficile, qu'il faille souvent se contenter d'approximations, j'en tombe d'accord. Mais, en face de l'importance capitale des intérêts engagés, on n'a pas le droit de passer outre par pusillanimité : il faut plutôt tendre tous les ressorts de son esprit pour résoudre cette maîtresse question. Laissons-nous seulement guider par une sévère méthode et nous obtiendrons bientôt des résultats qui ne sont point à dédaigner.

Avant tout, il faut avoir soin de classer dans leur ordre hiérarchique d'importance les modes principaux de l'activité humaine. Voici comment elle se divise tout naturellement : 1° les actes qui ont pour but immédiat la conservation personnelle; 2° les actes qui, en nous procurant les choses nécessaires à la vie, concourent indirectement à cette même conservation; 3° les actes accomplis en vue d'élever et de discipliner les enfants dans la famille; 4° les actes qui assurent le maintien de l'ordre social et qui constituent la vie politique; 5° enfin cette activité qui se déploie de mille manières pour remplir nos loisirs et nous procurer les plaisirs que notre sensibilité et notre goût réclament.

Que ce soit à peu près l'ordre hiérarchique de nos divers modes d'activité, il est inutile de perdre son temps à le démontrer. N'est-il pas évident qu'il faut placer en premier lieu les actes et les soins qui assurent, à chaque instant, notre sécurité personnelle. Figurez-vous un homme qui aurait l'ignorance du petit enfant sur la nature et les mouvements des objets qui l'environnent : ne sachant ni se guider ni fuir les dangers, il aurait beau être fort instruit sur toutes sortes d'autres sujets, au premier pas qu'il ferait dans la rue, il risquerait sa vie. Cette ignorance serait donc dangereuse plus que toute autre, fatale au premier chef; d'où il résulte que les connaissances qui ont pour but la conservation personnelle ont une importance qui prime tout.

En second lieu se placent évidemment les moyens de conservation indirects qui assurent à chacun de nous les choses nécessaires à la vie. Ils précèdent ceux qui ont

pour objet les charges de famille, par cette raison bien simple qu'il faut d'abord pourvoir à sa propre existence avant de songer à fonder une famille. S'il en est ainsi, les connaissances nécessaires à la conservation de soi-même ont le pas sur celles qui assurent le bien-être de la famille.

Maintenant, la famille, dans l'ordre des temps, a dû précéder l'État : on a élevé des enfants avant l'existence de l'État, et c'est précisément ce qui a rendu possible l'organisation sociale ; d'où résulte cette loi que les devoirs de père de famille ont la priorité sur les devoirs de citoyen. Autre argument plus décisif encore : la valeur d'une société ne dépend-elle pas de la valeur des citoyens qui la composent, et n'est-ce pas la première éducation qui détermine avant tout le degré d'excellence des citoyens, fondant ainsi la prospérité de l'État sur la prospérité de la famille? Voilà donc la science du bien social placée sous la dépendance de la science du bien de la famille. Quant aux arts nombreux qui concourent à l'agrément de la vie et nous reposent des graves occupations, la musique, la poésie, la peinture, il est clair qu'ils supposent une organisation sociale préalable. Non seulement ils ne peuvent se développer et fleurir que dans une société instituée de longue date, mais encore ils ne trouvent guère leur point d'appui et leurs moyens d'action que dans les sentiments et les sympathies que la société fait éclore en nous. Dire que la société leur fournit les conditions de leur développement, c'est trop peu dire : elle leur fournit encore et les idées et les sentiments dont ils vivent et s'alimentent. Ainsi tout ce qui peut former le citoyen doit l'emporter sur la culture de l'art et du goût : l'éducation civique doit passer avant l'éducation artistique.

Voilà donc, nous le répétons, quel est à peu près l'ordre rationnel hiérarchique des différentes parties de l'éducation : connaissances relatives à la conservation immédiate de l'individu; connaissances nécessaires au chef de famille ; connaissances indispensables au citoyen ; connais-

sances de l'homme de goût et de l'artiste. Sans aucun doute, on pourrait ajouter bien des subdivisions. Il ne faut pas oublier non plus que les études sont si bien liées et enchaînées les unes aux autres, qu'il est impossible de les isoler et de se livrer à une seule à l'exclusion de toutes les autres. Il y a plus : telle partie d'un groupe d'études peut avoir bien plus d'importance que telle partie des groupes précédents : ainsi un homme fort habile en affaires, mais de facultés bornées, serait bien plus éloigné de l'idéal de la vie complète qu'un homme moins habile à gagner de l'argent, mais plus habile à élever ses enfants ; ainsi encore, de profondes connaissances en politique sans la moindre culture littéraire et artistique ne valent pas une juste proportion des deux éducations. Ces réflexions toutefois n'altèrent en rien notre division générale, et il reste vrai que les sciences sont subordonnées les unes aux autres comme les diverses activités de la vie humaine.

Il va sans dire que l'éducation idéale nous donnerait la complète possession de toutes ces sciences. C'est un rêve irréalisable dans l'état actuel de notre civilisation, et par conséquent il faut se contenter de faire que l'éducation les comprenne toutes dans une juste proportion.

Gardons-nous d'épuiser un ordre de connaissances en négligeant les autres, quelque important qu'il puisse être ; gardons-nous même de choisir les deux ou trois sciences qui nous paraîtront les plus importantes : il les faut embrasser toutes, les unes plus complètement, les autres moins complètement, selon leur importance plus ou moins grande. Pour la moyenne des hommes, si l'on excepte les aptitudes spéciales qui les poussent à une vocation déterminée, le but à atteindre est une éducation qui les rapproche le plus possible de la vie complète dans les choses essentielles, mais qui s'en éloigne de plus en plus dans celles dont la vie complète peut plus aisément se passer[1].

1. J.-J. Rousseau dit aussi : « Vivre est le métier que je veux lui apprendre. En sortant de mes mains il ne sera, j'en conviens, ni magistrat, ni

En dirigeant l'éducation à la lumière de ces principes, il ne faut jamais perdre de vue certaines considérations générales que nous allons indiquer. La valeur de chaque espèce de culture, n'ayant pas d'autre mesure que la proportion dans laquelle elle contribue à la vie complète, peut être appréciée à un double point de vue, absolu ou relatif. La valeur des connaissances que l'on peut acquérir est intrinsèque, indirecte ou conventionnelle. Voici, par exemple, des faits dont la connaissance a une valeur intrinsèque : l'engourdissement et le tintement d'oreilles sont des symptômes de paralysie ; la résistance de l'eau à un corps en mouvement est proportionnelle au carré de la vitesse ; le chlore est un désinfectant. Ces faits, comme toutes les vérités scientifiques, sont utiles par eux-mêmes, et, dans mille ans comme aujourd'hui, ils auront leur influence sur les actions de l'homme. Si l'on veut un exemple d'utilité indirecte, on peut citer l'étude de notre langue par le moyen des études grecques et latines : cette utilité existe pour toutes les langues dérivées du grec et du latin, mais elle cesserait du jour où nos idiomes disparaîtraient. Une étude qui n'a qu'une valeur conventionnelle, c'est l'ensemble confus de noms, de dates et de faits insignifiants qui, dans nos classes, prend, avec si peu de raison, le nom d'Histoire : cette étude n'a pas la moindre influence sur nos actions et son but unique est de nous éviter de passer pour ignorants aux yeux des esclaves de la mode. Or, il est certain que les faits qui intéressent toute l'humanité dans le cours de tous les siècles sont autrement importants que les faits limités par un médiocre espace et une courte durée et surtout que ceux qui n'ont que la durée passagère d'une mode : qu'il soit donc bien entendu que, toutes choses égales d'ailleurs, la raison met avant toutes les autres les sciences de valeur intrinsèque et donne le pas à l'utilité indirecte sur l'utilité purement conventionnelle.

soldat, ni prêtre : il sera premièrement homme ; tout ce qu'un homme doit être, il saura l'être au besoin tout aussi bien que qui que ce soit ; et la fortune aura beau le faire changer de place, il sera toujours à la sienne. » (*Emile*, l. Ier.)

Achevons ces préliminaires : toute connaissance peut être appréciée sous deux aspects, comme acquisition scientifique et comme discipline de l'esprit. Outre son utilité réelle, une étude est toujours un exercice et une culture de l'esprit : c'est donc en l'envisageant sous ce double point de vue qu'on doit déterminer dans quelle mesure elle contribue à la vie complète.

En résumé, voici quels seront les principes directeurs de toute notre discussion sur l'ensemble des études : diviser la vie humaine en diverses séries d'activité d'une importance progressivement décroissante ; mettre en regard de ces divers ordres d'activité la valeur intrinsèque, indirecte et conventionnelle des divers genres de connaissances ; apprécier enfin cette valeur au double point de vue du savoir positif et de la discipline intellectuelle.

IV

Il est heureux que la partie la plus importante de notre éducation, celle qui a pour but notre conservation personnelle, soit l'œuvre même de la nature. C'était chose trop grave pour être abandonnée à notre légèreté. Le petit enfant, dans les bras de sa nourrice, se couvre le visage et se met à pleurer à la vue d'un étranger ; c'est l'instinct de conservation qui le porte ainsi à fuir l'inconnu et à éviter ce qui peut être dangereux [1]. Voyez, quand il commence à marcher, la terreur qui s'empare de lui s'il rencontre un chien qu'il ne connaît pas, comme il pousse des cris perçants et se réfugie auprès de sa mère dès qu'il

1. Comparez J.-J. Rousseau : « Je le répète, l'éducation de l'homme commence à sa naissance ; avant de parler, avant que d'entendre, il s'instruit déjà L'expérience prévient les leçons ; au moment qu'il connaît sa nourrice, il a déjà beaucoup acquis. On serait surpris des connaissances de l'homme le plus grossier, si l'on suivait ses progrès depuis le moment où il est né jusqu'à celui où il est parvenu. Si l'on partageait toute la science humaine en deux parties, l'une commune à tous les hommes, l'autre particulière aux savants, celle-ci serait très petite en comparaison de l'autre. Mais nous ne songeons guère aux acquisitions générales, parce qu'elles se font sans qu'on y pense et même avant l'âge de raison, que d'ailleurs le savoir ne se fait remarquer que par ses différences, et que, comme dans les équations d'algèbre, les quantités communes ne comptent pour rien. » (*Emile*, l. I[er].)

voit ou entend quelque chose d'inattendu. Ce n'est pas tout : jour par jour il acquiert et accumule les connaissances nécessaires à sa conservation. Comment tenir son corps en équilibre? comment régler et contrôler ses mouvements pour éviter heurts et chocs? quels sont les corps durs qui le blesseront s'il les heurte, les corps lourds qui rendent les chutes dangereuses? quels sont les objets qui supporteront le poids de son corps ou plieront sous le faix? quelles sévères leçons le feu, les projectiles, les instruments tranchants ne lui réservent-ils pas? Telle est l'incomplète énumération des leçons que lui donne continuellement la nature pour lui apprendre à éviter la mort et à se préserver des accidents. Et plus tard, lorsqu'il a grandi et pris des forces, il les dépense à courir, à grimper, à sauter, à se livrer avec fureur à tous les jeux d'adresse ou de force, rendant ainsi ses perceptions plus nettes, son jugement plus prompt et plus sûr, excellents exercices pour fortifier les muscles, et parfaite école pour apprendre à se diriger dans le monde de corps et de mouvements qui l'environne. La nature, avons-nous dit, a merveilleusement pourvu à cette éducation fondamentale, aussi n'aurons-nous guère à nous en occuper. Le point essentiel, c'est de laisser l'enfant acquérir cette expérience, recevoir ces leçons et se plier à cette discipline, c'est surtout de ne jamais contrarier la nature comme font ces sottes maîtresses d'école qui prennent à tâche d'interdire aux jeunes filles les exercices physiques qu'elles recherchent spontanément et auxquels elles se livrent avec tant d'ardeur : sûr moyen de les rendre incapables, ou peu s'en faut, de se tirer d'affaire en cas de danger.

Ce n'est pas là, toutefois, tout ce que comprend la conservation individuelle : il s'en faut même de beaucoup, car il y a bien d'autres dangers pour notre corps que les causes, pour ainsi dire, mécaniques de destruction, il y a les dangers de maladie et de mort qu'entraîne la violation des lois physiologiques. Pour posséder la vie complète, il faut, cela va sans dire, prévenir les coups

soudains qui menacent l'existence, mais il faut aussi prévoir et éviter ces diminutions de forces qu'entraînent les mauvaises habitudes et qui peuvent aller jusqu'à l'épuisement et à la mort. Supprimez la santé et aussitôt c'en est fait de l'activité de l'artisan, du père de famille, du citoyen. Tout devient pénible ou impossible. Voilà donc une seconde forme de la conservation personnelle qui n'est guère moins importante que la première : le savoir qu'elle suppose doit, lui aussi, être placé à un rang fort élevé.

Il est vrai qu'ici encore un bon guide supplée à notre ignorance, puisque par nos sensations et nos inclinations la nature a pris soin de nous diriger selon ses lois[1]. Il est heureux pour nous que la faim, le chaud ou le froid excessifs soient des avertissements si péremptoires qu'il est impossible de n'en pas tenir compte. Si les hommes obéissaient habituellement à ces avis de la nature et à d'autres moins énergiques, ils éviteraient la plupart des maux qui fondent sur eux. Que la fatigue du corps ou du cerveau soit toujours suivie de repos, que le sentiment d'oppression que nous éprouvons dans un air vicié nous le fasse renouveler par la ventilation, que nous ne mangions jamais sans faim, que nous ne buvions jamais sans soif, et rarement notre machine sera dérangée et réduite à l'inertie. Mais telle est l'ignorance générale et profonde des lois de la vie que les hommes ne savent pas que nos sensations sont nos guides naturels, des guides presque infaillibles quand notre longue désobéissance ne les a pas viciés et corrompus. Ainsi donc, pour parler comme les partisans des causes finales[2], la nature a pris soin de

1. Malebranche va jusqu'à dire que, sans la douleur, la vie ne serait pas possible : mêlant la théologie à la philosophie, il déclare qu'Adam, avant le péché, devait déjà connaître la douleur. Sans elle, nous ne saurions si nous nous chauffons ou si nous nous brûlons, nous serions capables de nous disséquer pour apprendre l'anatomie : c'est une sentinelle qui veille constamment sur nos jours, et que rien ne pourrait remplacer, pas même une connaissance claire, parfaite, immédiate des dangers que nous courons à chaque instant.

2. La *cause finale* ou *finalité* est le but en vue duquel une chose est faite. On a souvent abusé des explications *finalistes* ou *téléologiques*. Voltaire, qui a

mettre en nous-mêmes de sûrs gardiens de notre santé et ce n'est que par suite de notre ignorance qu'ils peuvent devenir inutiles.

Si vous doutez de l'importance qu'il y a pour nous à nous rendre familiers les principes de la physiologie[1] pour arriver à la vie complète, regardez autour de vous et comptez ceux qui jouissent, hommes et femmes, d'une parfaite santé dans l'âge moyen et dans l'âge avancé. Ce n'est que par exception que vous verrez une vigoureuse santé se maintenir jusqu'à la vieillesse : que d'exemples de maladies aiguës, d'affections chroniques, d'affaiblissement général, de décrépitude prématurée! Interrogez les autres hommes : il n'en est peut-être pas un qui n'avoue s'être attiré des maladies que les plus simples notions de physiologie auraient pu lui éviter. C'est une maladie de cœur venant d'une fièvre rhumatismale causée par un logement malsain et mal exposé; c'est la perte de la vue par suite d'excès de travail et d'études; c'est une personne rendue boiteuse, parce qu'en dépit de la douleur elle a continué de se servir d'un genou légèrement blessé; c'est une autre personne condamnée à garder le lit des années entières pour avoir ignoré que ses palpitations n'avaient pas d'autre cause qu'un cerveau surmené. Tantôt c'est une blessure incurable causée par quelque sot tour de force, tantôt une constitution ruinée à jamais par un travail excessif entrepris sans nécessité. Et combien d'autres inconvénients non passagers, mais perpétuels, entraîne la perte de la santé! Sans parler des souffrances, des dégoûts, des chagrins, des dépenses, des pertes de temps qui sont le lot ordinaire des maladies, peut-on oublier qu'elles nous mettent dans l'impossibilité de remplir nos devoirs, qu'elles rendent les affaires souvent impossibles, toujours plus pénibles, qu'elles engendrent une irritabilité fatale à la bonne direction des enfants, qu'elles rendent

tant raillé les causes finales, déclare pourtant que si l'œil n'est pas fait *pour voir*, il consent à être appelé « cause-finalier, c'est-à-dire imbécile ».

1. La physiologie est la science des *fonctions* vitales et diffère en cela de l'anatomie qui est la science des organes et de la *structure* du corps humain.

très difficiles les devoirs de citoyen, qu'elles font du plaisir une fatigue. N'est-il pas évident que les infractions aux lois physiques, celles de nos ancêtres et les nôtres, en altérant la santé, nous éloignent plus que toute chose au monde de la vie complète et font de l'existence une corvée et un fardeau au lieu d'un bienfait et d'une joie?

Ce n'est pas tout : cette vie si gâtée est encore raccourcie. Il n'est pas vrai, comme on le croit communément, qu'après un dérangement ou une maladie dont nous guérissons, nous nous trouvions dans le même état qu'auparavant. Il n'est pas un seul trouble dans l'état normal des fonctions qui les laissent ensuite dans l'état où elles étaient. Il en résulte une altération permanente : il se peut qu'elle ne soit pas tout de suite appréciable, mais elle n'en est pas moins réelle. La nature tient un compte sévère de nos infractions à ses lois, et, par suite, cette première altération jointe à d'autres du même genre abrège infailliblement notre vie. C'est par l'accumulation de ces atteintes légères que les constitutions sont ordinairement minées et détruites bien avant le temps[1]. Si nous réfléchissons à ce fait que la durée moyenne de la vie est très inférieure à sa durée possible, nous estimerons que la perte est immense. Aux pertes partielles qui ont pour cause la mauvaise santé, ajoutons la perte finale, la mort prématurée, et nous verrons que, le plus souvent, les hommes gaspillent et sacrifient une bonne moitié de leur vie.

Concluons donc que les connaissances qui concourent avec l'instinct de conservation pour nous maintenir en force et en santé sont d'une importance capitale. Ce n'est pas que ces connaissances puissent remédier au mal complètement et dans tous les cas. Il est trop clair que dans l'état actuel de la civilisation, les hommes sont souvent

1. L'homme, a-t-on dit, ne meurt pas, il se tue. Les médecins aliénistes nous apprennent en outre que la plupart des désordres moraux et des maladies intellectuelles n'ont pas d'autres causes que notre ignorance ou notre oubli des conditions physiologiques de la vie. Consulter sur ce sujet les trois intéressants chapitres du docteur Mandsley sur *les causes de la folie et les moyens de la prévenir*. (*La Pathologie de l'esprit*, ch. III, IV et V.)

poussés à violer des lois qu'ils n'ignorent pas. Il est trop clair que nous serions encore portés, indépendamment de ces nécessités imposées par notre genre de vie, par nos inclinations naturelles, et en dépit de nos convictions, à sacrifier le bien à venir à la satisfaction présente. Ce que nous soutenons, c'est qu'une connaissance exacte, une étude sérieuse des conditions de la vie, aurait un effet réel et bienfaisant; ce que nous maintenons, c'est que les lois de l'hygiène, pour être pleinement obéies, doivent être bien connues, et que cette science, plus répandue, créera une manière de vivre plus conforme à la raison chez nos arrière-neveux. La conviction que nous voudrions répandre, c'est que, les plus puissants éléments d'énergie morale et de bonheur étant fournis par une santé vigoureuse, il ne faut mettre aucune science au-dessus de celle qui a pour objet la conservation même de cette santé[1]. La vérité pratique qui dérive de cette conviction, c'est qu'un bon cours de physiologie qui donnerait aux enfants une connaissance précise des lois générales de la vie, leur enseignerait à en tenir compte journellement, serait une partie essentielle de toute éducation rationnelle.

Chose étrange, qu'il faille répéter une vérité si simple! Chose plus étrange encore, il faut la prouver, la défendre! Oui, il se trouvera de par le monde nombre de gens qui tourneront en ridicule une proposition si naturelle, si évidente. Et ces mêmes personnes qui rougiraient, en prononçant le nom d'Iphigénie, de s'oublier jusqu'à mettre l'accent sur l'antépénultième au lieu de la pénultième, ces mêmes hommes qui se croiraient insultés si on les soupçonnait d'ignorer les douze travaux d'Hercule ou tel autre récit fabuleux, vous avoueront sans la moindre

1. Comparez Descartes (*Disc. de la méth.*, VIe partie). Après avoir montré l'utilité des sciences en général, il insiste sur celle qui assure « la conservation de la santé, laquelle est sans doute le premier bien et le fondement de tous les autres biens en cette vie; car même l'esprit dépend si fort du tempérament et de la disposition des organes du corps, que, s'il est possible de trouver quelque moyen qui rende communément les hommes plus sages et plus habiles qu'ils n'ont été jusques ici, je crois que c'est dans la médecine qu'on doit le chercher. »

honte qu'ils ne savent pas ce que c'est que la trompe d'Eustache[1], que les actions réflexes de la moelle épinière[2], qu'ils ne se doutent pas du nombre normal de pulsations du pouls[3] et ne s'inquiètent nullement de savoir comment les poumons se comportent avec l'air extérieur! Ils veillent soigneusement à ce que l'on apprenne à leurs fils par le menu les superstitions d'il y a deux mille ans, mais de leur faire connaître la structure et les fonctions de leur propre corps, c'est le moindre de leurs soucis. Cette science leur ferait hocher la tête! tant est profonde l'ornière de la routine, tant l'habitude de préférer l'agrément à l'utilité est ancrée dans nos méthodes d'éducation!

Quant aux connaissances qui concourent indirectement à notre conservation et nous fournissent les moyens de gagner notre vie, point n'est besoin d'insister sur leur utilité. Tout le monde en convient et le commun des hommes n'est que trop porté à voir en elles le but exclusif et la raison d'être de l'éducation. Mais si chacun donne les mains à cette proposition générale : il faut apprendre aux jeunes gens ce qui doit leur être utile dans la pratique de la vie, si d'aucuns même y voient le tout de l'éducation, il n'en est pas moins vrai qu'on se demande bien rarement quel genre d'éducation est le plus propre à conduire à ce but. Quand on enseigne la lecture, l'écriture, l'arithmétique, on comprend assez nettement, je l'avoue, en quoi ces études sont utiles. Mais qu'on n'aille pas plus loin : la plus grande partie de ce que l'on enseigne n'a

1. La *trompe d'Eustache* est un conduit qui fait communiquer la caisse du tympan avec l'arrière-cavité des fosses nasales; il renouvelle l'air dans la caisse du tympan et le maintient à la même pression que l'air extérieur.

2. L'action réflexe consiste dans la transformation de l'excitation en mouvement, de la *sensibilité* en *motricité*. Soit une excitation périphérique, par exemple un choc électrique, elle se propage par un nerf *afférent* jusqu'à un centre de la moelle épinière, et là, elle se transforme en mouvement et revient par un nerf *efférent* ou *moteur* à la périphérie. L'éternuement, la toux sont des actions réflexes.

3. On compte le nombre des pulsations du pouls avec un instrument enregistreur appelé *sphygmographe*. En santé et à l'âge adulte, le nombre des battements est de 65 à 80 par minute. Le pouls est dit *fréquent* quand les pulsations dépassent la moyenne normale; *fébrile*, lorsque dans l'adulte il bat plus de 90 par minute.

aucun rapport avec la pratique et les affaires; la plus grande partie des connaissances qu'exigent la pratique et les affaires est oubliée et passée sous silence.

Raisonnons en effet : sauf de rares exceptions, quelle est la destination de la plupart d'entre nous? La production, l'élaboration, la distribution des choses nécessaires à la vie. Or, cette production, cette élaboration, cette distribution, qu'est-ce qui en assure le jeu régulier et le succès? La connaissance et la pratique de moyens qui dérivent de la nature même des opérations; la connaissance précise et complète des propriétés physiques, chimiques, vitales des matériaux de notre activité; en un seul mot, la science. L'ordre de connaissances qui est le plus négligé dans nos écoles est justement l'ordre de connaissances qui assurent la marche du progrès et pourvoient au besoin de l'homme civilisé. Vérité indiscutable, mais restée, à ce qu'il semble, lettre close; elle est familière, terre à terre et l'on n'y songe pas. Comment la faire pénétrer dans l'esprit du lecteur et lui donner toute son évidence, toute sa force sinon en faisant parler les faits eux-mêmes?

Je ne dirai rien de la logique, la plus abstraite de toutes les sciences, et pourtant, qu'on le sache ou qu'on l'ignore, ceux qui pratiquent en grand l'industrie ou le négoce ont besoin de la logique pour assurer à leurs prévisions la justesse et presque l'infaillibilité[1]. Considérons d'abord les mathématiques : la science des nombres, qui en est la partie la plus générale, sert de guide et de flambeau à toutes nos opérations industrielles, qu'il s'agisse d'établir des devis, de faire des estimations, d'acheter ou de vendre des marchandises, de tenir des comptes. Est-il

1. La logique, trop dédaignée en France, est comme la psychologie, très cultivée en Angleterre. Excellente gymnastique de l'esprit par ses subtilités mêmes, elle a encore une utilité manifeste en nous habituant à démêler rapidement, et comme d'instinct, les innombrables sophismes dont sont remplis la plupart des ouvrages de tous les temps et surtout du nôtre. Port-Royal définit la logique « l'art de bien conduire sa raison dans la recherche de la vérité tant pour s'en instruire soi-même que pour en instruire les autres. »

besoin d'insister sur l'importance de cette branche des sciences abstraites [1] ?

Dans les arts plus élevés de la construction, il est indispensable d'avoir des notions de cette partie des mathématiques qui s'y applique. Un charpentier de village qui se guide dans son travail sur des règles purement empiriques, aussi bien que l'ingénieur qui construit le pont *Britannia* [2] doivent également s'assujettir aux règles des relations dans l'espace, aux théorèmes de la géométrie. L'intendant qui mesure une terre qu'il vient d'acheter, l'architecte qui fait le plan d'une maison qu'il veut bâtir, l'entrepreneur qui en creuse les fondations, le maçon qui en taille les pierres, les ouvriers qui font l'appareil et l'ajustage, tous sont guidés par des vérités géométriques. La construction d'un chemin de fer est soumise du commencement à la fin aux lois de la géométrie : préparation des plans et coupes, tracé de la ligne, évaluation des tranchées et remblais, choix et construction des travaux d'art, ponts, aqueducs, viaducs, tunnels, stations. Il en est de même des ports, des docks, des jetées, des innombrables travaux dont les ingénieurs et les architectes dotent le pays non seulement le long des côtes et à la surface du sol, mais encore dans les profondeurs des mines. Actuellement le fermier lui-même, pour poser convenablement ses tuyaux de drainage, se sert du niveau, — autant dire de la géométrie.

Viennent ensuite les sciences désignées dans la classification sous le nom d'abstraites-concrètes. C'est par les applications de la plus simple d'entre elles, la mécanique, que les manufactures modernes ont acquis un si haut degré de perfectionnement. Il est aisé de découvrir dans toute machine l'emploi du levier, du treuil, etc.; et c'est à l'emploi des machines que nous devons aujourd'hui tous

1. Voy. dans l'introduction la *classification des sciences* de M. Spencer. Pour tout ce qui suit, il est nécessaire de se reporter constamment à cette classification.

2. Pont tubulaire qui relie l'île d'Anglesey au pays de Galles par-dessus le détroit de Menay. Il fut construit en 1850 par Robert Stephenson, fils de George Stephenson, l'inventeur des *locomotives*.

les produits. Suivez l'histoire d'un petit pain : le sol où l'on a récolté le froment a été drainé avec des tuyaux faits à la machine ; le blé a été fauché, battu, vanné à la machine ; c'est à la machine qu'il a été moulu et bluté ; si la farine eût été transportée à Gosport[1], c'est une machine qui l'eût transformée en pains. Regardez la chambre où vous êtes : si elle est de construction moderne, il est fort probable que les briques de ses murs ont été faites à la mécanique, que le plancher a été scié et raboté par des machines et que ce sont encore des machines qui ont taillé et poli le marbre de votre cheminée, fabriqué et imprimé vos papiers de tentures. Le placage de la table, les pieds torses des chaises, le tapis, les rideaux, autant de produits de la machine. Votre vêtement, que l'étoffe en soit unie, façonnée ou imprimée, n'est-il pas complètement tissé, peut-être même cousu à la mécanique ? Et le volume que vous lisez, n'est-ce pas une machine qui en a fabriqué les feuilles, une autre machine qui les a couvertes de lettres et de mots ? Ajoutez que la circulation des produits, qu'elle ait lieu par terre ou par mer, est également due aux machines. Que la mécanique soit bien ou mal appliquée, bien ou mal adaptée aux fins qu'on se propose, et voilà une industrie qui prospère ou qui succombe. L'ingénieur qui calcule mal la force de résistance des matériaux qu'il emploie construit un pont qui s'effondre. Le manufacturier qui fait usage d'une machine imparfaite ne peut soutenir la concurrence contre le manufacturier dont la machine, par la diminution des frottements et des résistances, utilise toute la force employée. Le constructeur de vaisseaux qui s'en tient à l'ancien système est supplanté par celui qui sait construire d'après le principe mécanique de la ligne de flottaison. Or, l'aptitude d'une nation à soutenir la lutte et la concurrence vis-à-vis des autres peuples est fondée sur l'habileté et l'activité des individus : il en résulte que l'état des sciences méca-

1. Gosport est une ville du Hampshire, à 2 kilomètres ouest de Portsmouth, dont elle n'est séparée que par un petit bras de mer. Il s'y trouve une grande manufacture de biscuits pour la marine.

niques, leur étude ou leur abandon, peuvent changer les destinées d'un pays.

Parmi les sciences abstraites-concrètes, il en est qui s'occupent des forces d'ensemble et de masses, ce sont celles dont nous venons de parler et il en est qui ont pour objet particulier les forces moléculaires : occupons-nous de ces dernières et de leurs innombrables applications. C'est à elles que nous devons, en les unissant aux précédentes, la machine à vapeur qui fait à elle seule le travail de millions de bras. A cette partie de la physique qui nous fait connaître les lois de la chaleur, nous sommes redevables des moyens d'économiser le combustible nécessaire aux diverses industries ; de l'art d'augmenter la production des hauts fourneaux en substituant l'air chaud à l'air froid ; des procédés de ventilation des mines ; des lampes de sûreté qui préviennent les explosions ; du thermomètre, qui sert de régulateur dans un si grand nombre d'opérations. Une autre partie des mêmes sciences, qui a pour objet les phénomènes de la lumière, donne au vieillard et au myope des yeux artificiels ; le microscope découvre au médecin la nature et les causes cachées des maladies, à l'expert les falsifications des aliments ; les phares guident les pilotes et préviennent les naufrages. Les découvertes en électricité et en magnétisme ont eu pour résultat le salut d'innombrables vies humaines, d'incalculables richesses, en nous fournissant la boussole ; elles ont été d'un grand secours à bien des arts, grâce à l'électrotypie ; elles nous ont fourni le télégraphe, destiné à un si prodigieux rôle dans les transactions commerciales et dans les relations politiques. Il n'est pas jusqu'aux détails de la vie domestique qui ne relèvent de la physique : depuis le fourneau perfectionné de la cuisine jusqu'au stéréoscope [1] de la table du salon, pas un de ses progrès qui ne contribue à notre bien-être ou à notre amusement.

Plus nombreuses encore sont les applications de la chi-

1. Instrument d'optique à l'aide duquel les images planes apparaissent en relief. Il fut inventé en 1838 par Weatstone.

mie. Le blanchisseur, le teinturier, le fabricant d'indiennes réussissent plus ou moins, selon qu'ils sont plus ou moins versés dans la connaissance de la chimie et de ses lois. Pour fondre le cuivre, l'étain, le zinc, le plomb, l'argent, le fer, il faut connaître la chimie; pour raffiner le sucre, produire le gaz d'éclairage, fabriquer le savon, préparer la poudre à canon, il faut, avant toutes choses, connaître la chimie. De même encore pour la fabrication du verre ou de la porcelaine. De même pour l'art du distillateur : il est de toute importance de discerner, dans la distillation des matières premières, le point exact où la fermentation devient acide. S'il produit en grand, le brasseur aura tout avantage à attacher un chimiste à son établissement. Il est bien peu de manufactures où l'on ne s'inspire plus ou moins des lois de la chimie. Que dis-je? l'agriculture elle-même commence à lui demander des leçons et à la prendre pour guide. C'est elle qui analyse les engrais, révèle la nature du sol et enseigne à les adapter l'un à l'autre; c'est elle qui enseigne l'emploi de la chaux et d'autres substances propres à fixer l'ammoniaque, à utiliser les coprolithes [1] et à produire des engrais artificiels : autant de bienfaits de la chimie, dont le fermier doit apprendre l'usage. Que d'opérations diverses relèvent encore de la chimie! Fabrication des allumettes, désinfection des eaux d'égout, préparation des plaques photographiques, pain sans levain, parfums extraits de détritus, la chimie s'occupe de tout, la chimie, directement ou indirectement, est liée à toutes les industries.

Parmi les sciences concrètes, se présente d'abord l'astronomie. De cette science est né l'art de la navigation, grâce auquel prospère le commerce extérieur, branche d'incessante activité humaine qui fait vivre une grande partie de notre population, et qui nous procure la plupart

1. Les *coprolithes* sont des concrétions que l'on rencontre quelquefois en quantité considérable dans certains terrains sédimentaires, et que l'on considère comme provenant d'excréments fossiles de poissons et d'autres animaux. En France, on les appelle souvent des *phosphates*, et les coprolithes doivent en effet leur efficacité comme engrais au phosphate de chaux qui en est la base. (En grec : *copros* signifie *fiente* et *lithos* signifie *pierre*.)

des choses nécessaires à la vie et des objets qui composent notre luxe.

La géologie est encore une science de grande importance pour les progrès de l'industrie. N'est-il pas vrai que nos mines de fer sont une source précieuse de richesses, que la durée de nos approvisionnements de charbon est une question du plus haut intérêt? N'avons-nous pas créé une Ecole des mines et des inspecteurs géologues? il est donc bien superflu d'insister sur cette vérité démontrée que la connaissance de l'enveloppe terrestre est une des conditions de notre prospérité matérielle.

Que dire de la science de la vie ou biologie? Il est bien évident qu'elle est fondée sur la recherche des moyens indirects de conservation individuelle. Sans doute elle ne paraît pas intimement liée avec ce que nous appelons manufactures, mais elle est inséparablement unie avec la première des industries, celle des aliments. L'agriculture doit conformer ses méthodes à la nature des phénomènes du règne végétal et du règne animal, et, par conséquent, la science des phénomènes de la vie dans les deux règnes est la base même de l'agriculture. Il est vrai que certaines vérités biologiques avaient été établies d'une manière tout empirique par les cultivateurs, bien avant les vérifications méthodiques de la science. C'est ainsi qu'ils savaient que telle plante réclame tel engrais; que certaines récoltes rendent le sol impropre à certaines autres; qu'une faible alimentation des chevaux entraîne un faible travail; qu'une maladie des bestiaux, des moutons, s'explique par des circonstances qu'on peut déterminer. A ces vagues connaissances, joignez les expériences de chaque jour sur la manière de soigner les plantes et les animaux, et vous aurez le bilan des vérités biologiques généralement répandues, science bornée, mais des plus importantes à la prospérité de l'agriculture. S'il en est ainsi et s'il suffit de connaître quelques vérités vagues et rudimentaires pour en retirer tout de suite un grand profit, jugez de l'immense avantage qu'il y aurait à posséder des connaissances positives, précises, complètes. Dès maintenant on

peut se rendre compte des profits que la connaissance méthodique de la biologie assure à l'agriculteur. Ainsi, l'on sait que la production de la chaleur animale implique une perte de substance; on en conclut qu'en empêchant la déperdition de la chaleur, on rend inutile une augmentation de nourriture; et cette vérité, d'abord purement théorique, trouve son application dans l'engraissement du bétail, puisqu'il est prouvé qu'en maintenant un certain degré de chaleur dans les étables, on économise du fourrage. Même résultat dans l'art de varier les aliments : les expériences des physiologistes démontrent que non seulement le changement d'aliment est profitable, mais encore que le mélange de ces aliments dans l'estomac facilite la digestion. C'est encore à la biologie que l'agriculture doit de connaître la cause et le remède de la maladie appelée vertigo, qui tuait annuellement des milliers de moutons : elle a pour cause la présence d'un entozoaire[1] qui exerce une pression sur le cerveau, et, si l'on extirpe l'insecte par le point du crâne où le ramollissement indique qu'il est logé, la guérison est presque infaillible.

Il est encore une science qui exerce une influence directe sur la prospérité industrielle des nations, c'est la science de la société, la sociologie. Chaque jour, les hommes consultent les cours de la Bourse, s'informent des prix courants, discutent les probabilités de la récolte du blé et du coton, les variations présumées des prix des sucres, des laines et des soies, pèsent les chances de guerre ou de paix, fondent enfin sur toutes ces données leurs opérations commerciales : chaque jour, par conséquent, les hommes font de la sociologie, sociologie empirique et pleine d'erreurs, j'en conviens, sincère pourtant, puisqu'elle leur sert de guide et décide de leurs pertes ou de leurs gains dans toutes leurs opérations. Ce n'est pas seulement le manufacturier et le négociant qui doivent régler

1. *Entozoaires* ou *vers intestinaux*, animaux parasites compris dans la classe des *Helminthes*.

leurs opérations d'après la loi de l'offre et de la demande, loi dont l'application exige la connaissance de faits nombreux, et la science générale des principes sociologiques : le détaillant, le revendeur doit aussi avoir une teinture de cette instruction spéciale, et la prospérité de son commerce dépend de la justesse des ses prévisions sur les prix de gros et les besoins de la clientèle. Comment pourriez-vous entrer dans le tourbillon des affaires commerciales, si vous n'en connaissiez pas la première et la plus vitale des lois, celle qui règle les mouvements mêmes de ce tourbillon.

Oui, quiconque s'occupe de la production, de l'échange, de la distribution des marchandises, doit posséder certaines parties de la sociologie : c'est pour lui une question de première importance. Quiconque se trouve, de près ou de loin, mêlé à quelque industrie (et qui ne l'est plus ou moins?) doit connaître par les mathématiques, la physique, la chimie, les propriétés des choses. Dans la biologie, il peut trouver une réelle utilité, et de la sociologie il tirera certainement un grand profit. D'où vient qu'on réussit ou qu'on ne réussit pas dans ses efforts pour gagner sa vie, en d'autres termes, pour se conserver soi-même par des moyens indirects? Le plus souvent, de ce que l'on connaît ou l'on ignore certaines parties des sciences dont nous venons de parler, connaissance peu scientifique, j'en conviens, tout empirique, je l'accorde, mais pourtant fort différente de l'ignorance complète. Qu'est-ce qu'apprendre un commerce, sinon apprendre la science dont il dépend, quel que soit le nom qu'on lui donne? Concluons donc qu'il est essentiel d'asseoir l'éducation sur une base scientifique pour deux raisons : parce que la science prépare à tout et parce que la science raisonnée est mille fois supérieure à toutes les connaissances empiriques. Qu'on ne s'imagine pas qu'il suffise de connaître les faits : il faut les comprendre, il faut en savoir le pourquoi et le comment pour être bon fabricant ou bon négociant; il faut même souvent ajouter à l'intelligence du pourquoi et du comment la connaissance des relations

et des enchaînements. Dans ce siècle de sociétés en participation, il n'est presque personne, excepté peut-être le paysan, qui ne soit intéressé comme capitaliste à quelque affaire qui n'est pas la sienne propre : chacun est donc intéressé à posséder les connaissances qui ont rapport à ces affaires d'où dépend son gain ou sa perte. Voici, par exemple, une mine de houille dont l'exploitation a ruiné les actionnaires : c'est qu'ils ne savaient pas que certains fossiles appartiennent à la couche de granit rouge sous laquelle on ne trouve plus de charbon de terre. On a fait de nombreux essais pour construire des machines électromagnétiques destinées à supplanter les machines à vapeur : ceux qui ont fourni les fonds, s'ils avaient compris la loi de corrélation et d'équivalence des forces, n'auraient eu garde de perdre leur argent [1]. Tous les jours on voit des gens fournir des fonds pour lancer des inventions dont le plus novice en science leur démontrerait aisément l'inanité. Presque en tous lieux, on peut recueillir des histoires de fortunes compromises et dissipées par l'engouement de quelque irréalisable projet.

S'il en est ainsi dès à présent, si l'ignorance s'expie par des pertes d'argent, si on le constate tous les jours et sur une grande échelle, quel sera, dans l'avenir, le sort de ceux qui resteront étrangers à la science? Plus les procédés scientifiques se répandront dans les arts industriels sous la pression inévitable de la concurrence; plus les sociétés en participation iront se multipliant en vertu de la tendance universelle qu'il est aisé de constater; plus aussi chacun sentira la nécessité de posséder des connaissances précises et scientifiques.

Dans l'enseignement donné par nos écoles, ce qui est

1. Il ne faudrait pourtant pas conclure trop précipitamment. Il est certain que le métal de la pile s'use en produisant de l'électricité; mais il n'est pas prouvé que la dépense représentée par cette usure l'emporte nécessairement sur le travail obtenu au moyen de l'électricité développée. C'est ainsi qu'on utilise les chutes du Rhône pour l'éclairage électrique : la force produite par la chute ne se retrouve qu'incomplètement, mais cela importe peu, puisqu'elle était précédemment perdue et de nul emploi. Grâce aux découvertes de M. M. Desprez, on peut espérer qu'un jour cette force pourra être transportée et utilisée à de grandes distances.

le plus négligé, c'est justement ce dont nous aurons le plus besoin dans la vie et dans les affaires. Nos industries périraient, sans l'instruction complémentaire que chacun acquiert, comme il peut, après une éducation, prétendue terminée. Sans cette éducation supplémentaire, sans ces connaissances acquises et accumulées d'âge en âge en dehors de tout enseignement régulier, nos industries n'auraient jamais pu naître et prospérer. Supposez qu'il n'y ait pas d'autre enseignement que celui de nos écoles publiques; ce serait ramener l'Angleterre d'aujourd'hui à l'Angleterre des temps féodaux. La science toujours grandissante des lois qui régissent les phénomènes, la science qui nous a rendus maîtres et possesseurs de la nature[1], la science procure aujourd'hui au paysan, dans sa chaumière, des jouissances jadis interdites aux rois eux-mêmes , eh bien, c'est à peine si les écoles publiques en enseignent un fragment, une parcelle! Ces connaissances essentielles, et pour ainsi dire vitales, qui ont fait de nous une grande nation, qui donne à notre existence nationale elle-même son point d'appui et son fondement, personne ne les enseigne : c'est dans l'ombre qu'elles se propagent, c'est au hasard qu'elles s'acquièrent, tandis que nos instituteurs brevetés et patentés continuent à marmotter leurs formules surannées.

V

Nous arrivons à la troisième subdivision de l'activité humaine, à l'éducation que nous avons le devoir de donner à nos enfants, tâche importante à laquelle rien abso-

1. Nous empruntons cette expression à Descartes, dont le *Discours de la méthode* renferme, magistralement exprimées, plusieurs des idées que développe ici M. H. Spencer : « Au lieu de cette philosophie spéculative qu'on enseigne dans les écoles, on en peut trouver une pratique, par laquelle, connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, des cieux et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi distinctement que nous connaissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les ouvrages auxquels ils sont propres, et ainsi nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature. » (*Disc. de la méth.*, VIe partie.)

lument ne nous prépare. Si la fatalité voulait qu'il ne restât de notre civilisation qu'une collection de nos livres de classe, ou bien une liasse de compositions de collège, quel ne serait pas l'embarras d'un antiquaire de l'avenir en constatant qu'il n'y a pas à relever le moindre signe indiquant que nos élèves dussent devenir un jour pères de famille. « Il faut, se dirait-il, que ce soit là un cours d'études destiné aux célibataires » et il ajouterait : « Je constate que l'on donnait des soins attentifs à une foule de choses ; on s'attachait spécialement à l'étude des livres de peuples disparus, d'où je conclus que ce peuple n'avait guère de bons livres dans sa propre langue. J'ai beau chercher, je ne trouve pas même une allusion à l'art d'élever les enfants. Certes, ce peuple n'eût pas été assez fou pour oublier un sujet qui implique de si graves responsabilités : il est donc de toute évidence que j'ai entre les mains le cours d'études d'un de ses ordres monastiques. »

Parlons sérieusement : n'est-il pas inconcevable que la vie et la mort de nos enfants, leur valeur ou leur ruine morale dépendent de la manière dont nous les élevons, et que néanmoins on n'ait jamais donné dans nos écoles la moindre instruction sur ces matières à des élèves qui sont destinés à fonder une famille ? N'est-il pas monstrueux que le sort des jeunes générations soit abandonné à l'aveugle routine, aux caprices du moment, à la pure fantaisie ; ajoutez encore aux stupides suggestions des nourrices et aux conseils dangereux des grand'mamans. Si un négociant entrait dans les affaires sans la moindre notion d'arithmétique ou de tenue de livres, nous nous récrierions sur sa folie et nous serions sûrs de sa ruine à brève échéance. Si le premier venu, sans ombre de connaissances anatomiques, prenait en main le bistouri du chirurgien, nous serions stupéfaits de son audace et erayés pour ses malades. Mais que de parents entreprennent la tâche si difficile d'élever leurs enfants sans avoir jamais songé aux principes qui doivent diriger l'éducation physique, morale et intellectuelle ; cela n'est pas fait

pour nous surprendre : la présomption des pères et le danger des enfants ne nous font éprouver ni colère ni pitié[1] !

Aux milliers d'enfants qui succombent, ajoutez les centaines de milliers qui survivent avec des constitutions ruinées, les millions qui grandissent avec des santés affaiblies, et vous aurez une idée des maux qu'infligent à leurs enfants des parents ignorants des lois de la vie. Songez que le régime imposé à nos enfants exercera sur eux une influence excellente ou détestable à chaque moment de leur existence, qu'il y a vingt manières de se tromper et une seule d'avoir raison, et vous vous rendrez compte du véritable désastre qu'entraîne à sa suite une éducation irrationnelle et routinière. Décide-t-on, par exemple, qu'un enfant sera vêtu d'une jaquette courte et ira jouer en plein air par un froid vif qui rougit ses membres? C'est une décision qui pèsera sur son existence : voici une maladie, ou du moins une santé compromise, les forces diminuées, et, en perspective, la vigueur de la maturité altérée, les chances de bonheur et de succès affaiblies. Les enfants sont-ils soumis à un régime trop peu varié, à une alimentation trop peu nutritive? ils s'en ressentiront toute leur vie, et leur énergie physique, hommes ou femmes, subira une déperdition plus ou moins considérable. Leur défend-on les jeux bruyants, ou bien les force-t-on à cause de la légèreté de leur vêtement à se tenir enfermés quand il gèle? tenez pour certain qu'ils seront dans l'impossibilité d'acquérir toute la santé et toute la vigueur qui leur était due. Quand leurs enfants, filles et garçons, se montrent malingres et maladifs, les parents

1. Comparez J.-J. Rousseau : « Un père, quand il engendre et nourrit ses enfants, ne fait en cela que le tiers de sa tâche. Il doit des hommes à son espèce; il doit à la société des hommes sociables; il doit des citoyens à l'Etat. » Désespérant de trouver dans les pères qu'il voit autour de lui de bons précepteurs de leurs enfants, ne voulant pour rien au monde d'un précepteur mercenaire, il conclut de la manière la plus paradoxale et la plus chimérique : « Fais-toi donc un ami. Je ne vois pas d'autre ressource. » Mais il est le premier à déplorer qu'on soit réduit à cette extrémité. « Pourtant les affaires, les fonctions, les devoirs... Ah! les devoirs! sans doute le dernier est celui de père. » (*Emile*, l. I.)

disent que c'est une malechance ou bien encore une épreuve envoyée par la Providence. Grossière erreur! c'est le chaos, la routine qui règnent dans leurs esprits, qui les font croire à des effets sans cause, ou les poussent à chercher des causes surnaturelles. Il peut arriver sans doute que ces causes se trouvent dans la loi d'hérédité, mais il faut les chercher presque toujours dans les absurdes pratiques de l'éducation. Ces souffrances, cette faiblesse, cette langueur, ces misères, ce sont les parents qui en sont eux-mêmes responsables. Ne sont-ils pas commis au soin de surveiller heure par heure, la vie de leurs enfants? Cruelle légèreté qui néglige de s'instruire des lois de la vie, et, partant, s'expose à les contrarier incessamment dans tout ce qu'elles ordonnent ou défendent! Dans leur profonde ignorance de la physiologie la plus élémentaire, ils ont jour par jour compromis et ruiné la constitution de leurs enfants, ils ont infligé d'avance le fléau des maladies et de la mort prématurée et à leurs enfants et à leurs derniers descendants.

La même ignorance entraînant avec elle les mêmes conséquences funestes se manifeste dans l'éducation morale aussi bien que dans l'éducation physique. Jetez les yeux sur une jeune mère et sur la manière dont elle dirige sa *nursery*[1]. Il y a quelques années à peine, cette jeune femme était à l'école où l'on bourrait sa mémoire de mots, de noms propres, de dates; on dédaignait d'exercer sa réflexion; on ne songeait pas même à lui ouvrir l'intelligence sur les meilleurs moyens de guider l'esprit naissant d'un enfant[2]; on lui donnait une instruction absolument étrangère à ces préoccupations et impuissante à la mettre en état de découvrir elle-même ce qu'on ne lui enseignait pas. Les années suivantes, il a fallu

1. *Nursery*, chambre de la nourrice, partie de l'appartement réservée aux petits enfants.

2. Ce n'est que depuis quelques années que l'on a songé à fonder la *psychologie de l'enfant*. De grands observateurs, Darwin, M. Taine, ont apporté leur contingent à cette science nouvelle. Nous ne saurions trop recommander l'étude des deux précieux ouvrages de M. Bérard Pérez : *Les trois premières années de l'enfant* et *L'enfant de trois à sept ans*. (Biblioth. de philos. contemporaine, Alcan éditeur.)

apprendre la musique et la broderie, lire des romans, aller dans le monde : le moyen de lui parler des graves soucis de la maternité et de lui donner cette solide culture de l'esprit qui la préparerait si bien à porter légèrement ces soucis et ces responsabilités ! Aussi regardez-la aux prises avec un caractère qui se développe et qui est soumis à sa garde et à ses soins : quelle ignorance des faits qu'elle doit diriger et quel aveuglement dans une direction qui demanderait tant de clairvoyance et de lucidité qu'à peine les plus éclairés en sont capables. Elle ne sait rien de la nature des émotions, de leur ordre de développement, de leur rôle, du point précis où finit l'usage, où commence l'abus. Elle s'imagine qu'il y a des sentiments absolument mauvais, d'autres absolument bons quel que soit leur degré : deux opinions également fausses de quelque sentiment qu'il s'agisse. Ne connaissant pas l'organisme et la structure de l'enfant, elle ne saurait connaître davantage les effets de tel ou tel traitement. Quoi de plus inévitable que les résultats désastreux dont nous sommes journellement témoins? Ignorant la nature et la marche des phénomènes de l'esprit, son intervention est plus nuisible que ne serait une abstention complète. Telle série d'actions qui eussent été régulières et bienfaisantes, elle les entrave continuellement au grand détriment du bonheur et de l'avenir de son enfant dont elle altère ainsi le tempérament, comme elle gâte le sien propre, et dont elle s'aliène l'affection. Pour le porter à telle action, elle emploie tel motif dangereux : la crainte, l'intérêt, l'orgueil, et n'obtient ainsi que l'acte extérieur, développant au dedans les pires défauts, l'hypocrisie, la peur, l'égoïsme, au lieu des bons sentiments. Elle préconise la sincérité et lui donne constamment des exemples de mensonge, en proférant des menaces qu'elle n'exécute pas. Elle lui prêche la domination sur soi-même sans songer à se dominer et sans s'apercevoir qu'elle le gronde avec humeur pour des peccadilles. Elle ne se doute pas de cette vérité que dans la *nursery* comme dans le monde il n'y a qu'une seule discipline vraiment salutaire, qu'un

seul juge de toutes nos actions bonnes ou mauvaises, l'expérience des conséquences naturelles [1] ; ces conséquences sont les plaisirs et les douleurs qui dérivent de nos actes en vertu de la nature même des choses. Sans théorie qui puisse la diriger, entièrement incapable de prendre pour guides la lumière des faits et l'ordre même du développement mental de son enfant, elle n'écoute qu'un instinct aveugle, et l'incohérence de ses idées produirait presque toujours les plus tristes résultats, n'était la tendance dominante du jeune esprit à revêtir le type normal de la race, tendance qui lutte victorieusement contre toutes les influences secondaires.

La culture de l'intelligence n'est-elle pas à son tour dirigée exactement de la même manière? Puisque l'intelligence a des lois, puisque ces lois règlent son évolution, il s'ensuit évidemment qu'il n'y a pas de véritable culture intellectuelle sans la connaissance de ces lois. Supposer que l'on peut régler la formation des idées et les faire entrer dans le trésor de l'esprit sans comprendre comment se forment et s'emmagasinent les idées, quelle absurdité! Qu'il y a loin de l'enseignement tel qu'il est à l'enseignement tel qu'il devrait être, mais aussi qu'il y a peu de maîtres et surtout de parents qui sachent un peu de psychologie! Aussi notre système actuel d'éducation est-il extrêmement défectueux dans le fond et dans la forme. Les choses essentielles, on les passe sous silence : ce qu'on enseigne est nuisible en soi et nuisible par la manière dont on l'enseigne. Sous l'empire de ce préjugé qui fait voir toute l'éducation dans les livres, les parents mettent les premiers livres entre les mains des enfants beaucoup trop tôt et à leur grand détriment. Ils ne songent pas que le livre est un instrument complémentaire, un moyen indirect destiné à suppléer les moyens directs

1. J.-J. Rousseau est, sur ce point, le précurseur de M. H. Spencer. « Loin d'être attentif à éviter qu'Emile ne se blesse, je serais fort fâché qu'il ne se blessât jamais, et qu'il grandit sans connaître la douleur. Souffrir est la première chose qu'il doit apprendre, et celle qu'il aura le plus grand besoin de savoir. Il semble que les enfants ne soient petits et faibles que pour prendre ces importantes leçons sans danger. » (*Emile*. l. Ier.)

quand ils nous manquent, une sorte de procédé artificiel qui nous fait voir par les yeux d'autrui quand nous ne pouvons voir par nos propres yeux : aussi nos maîtres sont-ils toujours prêts à nous donner des faits de seconde main et une science purement livresque. Ils ne soupçonnent pas l'immense valeur de l'éducation spontanée de nos premiers ans ; ils ne comprennent pas l'esprit d'observation qui est naturel à l'enfant et ils l'étouffent, au lieu de le favoriser de tout leur pouvoir, de l'éclairer et de l'étendre : ils s'acharnent à fixer ses yeux et son esprit sur des objets et des idées qui répugnent à son âge ou qu'il ne comprend pas. Endurcis dans ce préjugé superstitieux qui leur fait adorer les symboles de la science au lieu de la science même, il est une vérité toute simple qui leur échappe absolument : c'est qu'il faut d'abord connaître ce qui se voit et ce qui se fait dans la maison, dans la rue, dans la campagne, et puiser le plus possible à ces sources d'observations avant d'en ouvrir d'autres et de recourir aux livres[1] : en effet, non seulement les connaissances immédiates ont plus de valeur réelle que les connaissances indirectes, mais encore ce n'est que dans la proportion même où l'on connaît les choses par expérience personnelle que l'on comprend les mots et qu'ils éveillent des idées dans l'esprit. Remarquez encore que cette instruction formelle et non réelle, on la commence trop tôt, on la poursuit sans tenir le moindre compte des lois du développement de l'esprit. La loi nécessaire du progrès intellectuel est d'aller du concret à l'abstrait : or, sans se soucier aucunement de cette loi, on commence par des

1. C'est ce que Rabelais, qui vivait cependant dans un siècle où la science des livres offusquait et étouffait la science des faits et de la nature, mais qu était guidé par un bon sens supérieur, a parfaitement mis en lumière. On se rappelle l'étrange méthode de maître Jobelin Bridé et de maître Thubal Holoferne : A leur école, le pauvre Gargantua n'avait appris que des mots et des arguties scolastiques, « et qui pis est, en devenait fou, niais, tout resveur et rassoté. » Ponocrates, son nouveau précepteur, ne rejette. certes, pas la science des livres, mais voici comment il en use avec son élève : il lui fait premièrement observer les choses, étudier la nature, visiter les artisans, toucher et palper, pour ainsi dire, la réalité, et ce n'est qu'après avoir vu de ses yeux, touché de ses mains, qu'il compare sa propre science à celle que l'on trouve dans les livres « la conférant avec les livres des Anciens qui en ont escript. »

études abstraites, par exemple la grammaire qui, loin d'être placée au début, devrait être reléguée à la fin des études. La géographie politique, science morte et sans intérêt pour l'enfant, devrait n'être qu'un appendice à la sociologie ; or, on l'étudie de bonne heure, tandis qu'on laisse à peu près de côté la géographie physique que l'enfant comprendrait mieux et qui l'intéresserait bien davantage. Dans chaque étude l'ordre est interverti : on donne des définitions, des règles, des principes au lieu de les faire découvrir et de les tirer, comme le veut l'ordre naturel, de l'observation des cas particuliers. Puis, brochant sur le tout, vient la détestable habitude de faire apprendre par cœur, excellent moyen de sacrifier l'esprit à la lettre. Aussi voyez les résultats : les perceptions naturelles émoussées par des études premières mal dirigées et qui concentrent sur des livres toute l'attention de l'esprit ; la confusion et l'obscurité dans l'intelligence de l'enfant, parce qu'on lui a enseigné ce qu'il ne pouvait pas encore comprendre, et que dans chaque science on a fait passer les généralisations avant les faits dont elles dérivent ; l'élève réduit à l'état de simple récipient des idées d'autrui au lieu d'être un chercheur curieux qui s'instruit lui-même ; le cerveau fatigué et les facultés surmenées, et, comme résultat, un bien petit nombre d'esprits donnant ce qu'on était en droit d'attendre d'eux. On passe ses examens et adieu les livres ! Les connaissances acquises, faute d'être organisées et coordonnées, se dissipent et s'oublient, le peu qu'il en reste est lettre morte, parce qu'on n'a pas cultivé l'art de les appliquer aux réalités, parce qu'on n'a pas développé en soi le talent d'observer avec exactitude et de penser par soi-même. Ajoutez que, si l'on n'acquiert ainsi que des connaissances de mince valeur, on néglige du même coup une masse immense de faits et d'idées dont la valeur est incalculable.

Ainsi, nous trouvons que les faits répondent exactement à nos prévisions théoriques. L'éducation physique, morale et intellectuelle des enfants est absolument défec-

tueuse, et cela en grande partie parce que les parents sont étrangers à la science qui seule pourrait les guider et les conduire directement au but. Quel bon résultat peut-on espérer quand on voit qu'un des problèmes les plus inextricables s'impose à des gens absolument incapables de le résoudre parce qu'ils ignorent les principes sur lesquels il faudrait s'appuyer? Pour faire un soulier, pour bâtir une maison, pour diriger un navire ou une locomotive, il faut un long apprentissage : s'imagine-t-on que, pour développer un être humain dans son corps et dans son esprit, il suffise d'employer des moyens comparativement si simples que le premier venu en soit capable sans la moindre préparation antérieure? Et s'il n'en va pas ainsi, si au contraire ce dévouement d'un être humain est le plus complexe, à part une seule exception[1] que la nature nous offre, si par conséquent la tâche de le seconder est d'une extrême difficulté, n'est-ce point déraison et folie que de ne point préparer l'homme à cette tâche? Certes, il vaudrait mieux sacrifier bien des arts d'agrément que d'omettre cette étude essentielle. Quand un père, sous l'impulsion de faux principes acceptés les yeux fermés, s'est aliéné l'affection de ses enfants, les a poussés par sa sévérité à la rébellion, et s'est fait ainsi l'instrument de leur malheur et du sien, je souhaiterais qu'il réfléchît un peu, regrettant de ne pas s'être pénétré d'éthologie[2] plutôt que des tragédies d'Eschyle. Quand une mère pleure son premier-né, qui a succombé aux suites d'une fièvre scarlatine, qu'un médecin sincère lui a confirmé cette triste vérité dont elle se doutait déjà que son enfant pouvait être sauvé si sa constitution n'eût été d'abord affaiblie par l'abus de l'étude, quand cette mère reste écrasée, anéantie sous le poids du chagrin et des remords, que c'est une petite consolation pour elle de pouvoir lire le Dante dans le texte !

1. La sociologie est encore plus complexe que la biologie et que la science de l'éducation, car elle les enveloppe et les suppose.

2. L'éthologie est une partie de la psychologie : c'est la science des variétés de l'espèce humaine, des caractères de l'homme, et on distingue l'éthologie des races, des peuples et des individus.

En résumé, pour diriger l'activité humaine s'exerçant sous la troisième forme que nous avons reconnue, il faut posséder une science spéciale : la science des lois de la vie. Il faut absolument être un peu familiarisé avec la connaissance des principes de la physiologie et des vérités élémentaires de la psychologie pour savoir élever les enfants. Nous ne doutons pas que cette vérité ne soit accueillie par un sourire. Demander que les parents étudient une science si abstruse, voilà ce qu'ils taxeront d'absurdité. Si nous demandions que les pères et les mères possédassent une connaissance approfondie et complète de ces matières, nous tomberions en effet dans un paradoxe insoutenable. Mais il n'en va pas ainsi : des principes généraux, des exemples bien choisis pour les faire comprendre, il n'en faut pas davantage. On pourra même donner cet enseignement sous la forme de préceptes reconnus et arrêtés en évitant toute discussion philosophique. En tout cas, voici les faits désormais hors de doute : le développement physique et intellectuel des enfants est soumis à des lois; si les parents ne se conforment pas du tout à ces lois, c'est la mort à brève échéance ; s'ils ne s'y conforment que dans une certaine mesure, c'est pour le corps et pour l'esprit la maladie et la faiblesse; ce n'est qu'en s'y conformant complètement que l'on peut élever l'enfant à la pleine perfection de sa nature. Qu'on juge donc si, pour tous ceux qui sont destinés à avoir ces enfants, s'instruire de ces lois n'est pas la plus impérieuse des obligations.

VI

Des devoirs des parents passons maintenant aux devoirs des citoyens. Nous avons à chercher quelles sont les connaissances qui rendent un homme capable de bien remplir ses fonctions de citoyen. On ne peut pas dire que ce genre de connaissances soit totalement oublié dans l'éducation actuelle : nos programmes renferment

certaines études qui s'y rapportent et, du moins en théorie, recommandent l'étude de nos devoirs politiques et sociaux. Examinons la seule étude de ce genre à laquelle on accorde une place importante, l'étude de l'histoire.

Nous l'avons déjà remarqué, l'enseignement qu'on donne communément sous ce nom est des plus illusoires si on l'envisage au point de vue de son utilité pratique[1]. Dans nos cours classiques d'histoire, à peine rencontre-t-on quelques faits propres à mettre en lumière les vrais principes de l'activité politique; dans les livres écrits pour les adultes, on n'en trouve pas beaucoup plus. Quelles lumières voulez-vous que des biographies de souverains (et nos enfants n'apprennent guère autre chose) jettent sur les causes du développement des nations? Intrigues de cours, complots, usurpations, quand on saurait tout cela sur le bout du doigt, on serait fort peu avancé sur cette science des causes du progrès national qui seule importe. Voulez-vous une esquisse de tous nos livres d'histoire? Il y a eu contestation pour le pouvoir souverain, d'où bataille rangée; les généraux s'appelaient de tels noms et de tels noms leurs lieutenants; il y avait tant de mille cavaliers, tant de mille fantassins, tant de batteries de canon; les armées en présence furent disposées en tel ou tel ordre; on manœuvra, on prit l'offensive, on battit en retraite de telle et telle manière; à une certaine heure de la journée désastre, à une autre heure victoire; dans ce mouvement cet officier fut tué, et dans cet autre ce régiment fut décimé; après force péripéties ce fut telle armée

1. Comparez J.-J. Rousseau : « Par une erreur encore plus ridicule, on leur fait étudier l'histoire [aux enfants]; on s'imagine que l'histoire est à leur portée parce qu'elle n'est qu'un recueil de faits. Mais qu'entend-on par ce mot de faits? croit-on que les rapports qui déterminent les faits historiques soient si faciles à saisir, que les idées s'en forment sans peine dans l'esprit des enfants? Croit-on que la véritable connaissance des événements soit séparable de celle de leurs causes, de celle de leurs effets, et que l'historique tienne si peu au moral qu'on puisse connaitre l'un sans l'autre? Si vous ne voyez dans les actions des hommes que les mouvements extérieurs et purement physiques, qu'apprenez-vous dans l'histoire? absolument rien. » (*Emile*, l. II. Voy. encore le livre IV du même ouvrage.)

qui remporta définitivement la victoire, et finalement il y eut de chaque côté tant de tués, tant de blessés, tant de prisonniers. Eh bien! de tous les détails accumulés dans cette narration, cherchez quel est celui qui vous renseignera et vous éclairera sur votre conduite de citoyen. Vous avez lu, je suppose, « *Les quinze batailles décisives de l'histoire;* » vous avez lu en outre les récits de toutes les batailles dont le souvenir est resté dans la mémoire des hommes : quelle lumière en retirerez-vous pour éclairer votre vote dans la prochaine élection? « Pardon, direz-vous, ce sont là des faits et des faits fort intéressants. » J'en conviens, ce sont des faits, — quand ce ne sont pas des fables ou tout au moins des fictions dont le fond seul est vrai[1], — et j'avoue même que, pour beaucoup, ce sont des faits intéressants. En sont-ils pour cela plus utiles à connaître? Il y a des goûts artificiels ou dépravés qui attribuent une immense valeur à ce qui n'en a réellement aucune. Le *tulipomane*[2] ne céderait pas un oignon rarissime pour son pesant d'or. Il y a des gens qui désirent passionnément une pièce de porcelaine de Chine laide et fêlée. Il y en a d'autres qui achètent fort cher quelques reliques d'un assassin fameux. Osera-t-on soutenir que ces manies donnent une exacte mesure de la vraie valeur de leur objet? Assurément non; dès lors on admettra que l'intérêt passionné que l'on peut

1. La Bruyère dit judicieusement : « Une chose arrive aujourd'hui, et presque sous nos yeux : cent personnes qui l'ont vue la racontent de cent façons différentes; celui-ci, s'il est écouté, la dira encore d'une manière qui n'a pas été dite; quelle créance donc pourrai-je donner à des faits qui sont anciens et éloignés de nous par plusieurs siècles? etc. » Ce scepticisme historique serait exagéré. La science qui a pour mission de démêler le vrai du faux en histoire s'appelle *critique historique*.

2. « Le fleuriste a un jardin dans un faubourg; il y court dès le lever du soleil, et il en revient à son coucher; vous le voyez planté et qui a pris racine au milieu de ses tulipes et devant la *solitaire;* il ouvre de grands yeux, il frotte ses mains, il se baisse, il la voit de plus près, il ne l'a jamais vue si belle, il a le cœur épanoui de joie; il la quitte pour l'*orientale;* de là, il va à la *veuve;* il passe au *drap d'or*, de celle-ci, à l'*agate*, d'où il revient enfin à la *solitaire*, où il se fixe, où il se lasse, où il s'assied, où il oublie de dîner : aussi est-elle nuancée, bordée, huilée, à pièces emportées; elle a un beau vase ou un beau calice : il la contemple, il l'admire », etc. La Bruyère, *De la mode*. (Voy., à la suite, l'amateur de fruits, l'amateur de médailles, l'amateur d'estampes.)

prendre à certains récits historiques n'est pas du tout la marque infaillible de la réelle importance des faits qu'ils relatent, et qu'il est nécessaire, pour bien juger de cette importance, de procéder comme lorsqu'il s'agit des autres faits, c'est-à-dire de se demander quel est leur usage, quelles sont leurs applications. Si l'on vous apprend que le chat du voisin a fait ses petits hier, c'est un fait dont on vous informe, mais un fait sans valeur. Voilà donc un fait parfaitement inutile à connaître, un fait qui ne saurait avoir la plus petite influence sur vos actions, un fait qui n'a pas le moindre rapport à cette vie pleine et complète à laquelle vous essayez d'atteindre. Eh bien! faites subir la même critique à la grande masse des faits historiques et vous aboutirez à la même conclusion. Ce sont des faits assurément, mais des faits dont il n'y a rien à tirer, des faits, si l'on peut dire, *inorganisables*. Voilà pourquoi ces faits ne peuvent d'aucune manière servir à tracer une ligne de conduite, ce qui est pourtant la principale utilité des faits. Lisez-les, si le cœur vous en dit, pour votre plaisir, mais ne vous flattez pas d'y puiser une réelle instruction,

Ce qui constitue l'histoire digne de ce nom, c'est précisément ce que la plupart des ouvrages d'histoire passent presque toujours sous silence. Il n'y a que quelques années que les historiens ont commencé à nous donner un peu largement des connaissances vraiment utiles. Jadis le roi était tout et le peuple n'était rien : de même, dans les anciens livres d'histoire les actions du roi formaient les premiers plans du tableau dont la vie nationale n'était que le fond obscur et confus. De notre temps, le bien des nations est devenu l'idée dominante et l'intérêt des princes a été rejeté au second plan ; aussi les historiens commencent-il à se préoccuper sérieusement des phénomènes du progrès social. Ce qui est vraiment essentiel à savoir, c'est l'histoire naturelle de la société. Les faits que nous voulons connaître sont tous ceux qui nous aideront à comprendre le développement et l'organisation d'un peuple. Plaçons au premier rang la des-

cription historique de son gouvernement : mais qu'il soit entendu qu'on éliminera le plus possible les commérages sur les personnes et qu'on insistera de toutes ses forces sur les ressorts qu'il met en jeu, les principes dont il dérive, la méthode qui le guide, les préjugés dont il est imbu, les corruptions qui l'altérent, puis, qu'on ne s'en tienne pas au pouvoir central, à son caractère et à son action, mais qu'on le suive dans les pouvoirs qui en sont dérivés et jusqu'à ses dernières ramifications. Ayons également une description parallèle du gouvernement ecclésiastique, de son organisation, de sa ligne de conduite, de sa puissance, de ses relations avec l'Etat et ajoutons y encore son cérémonial, ses dogmes, ses idées religieuses, je n'entends pas seulement celles que l'on professe en théorie, mais surtout celles qui constituent le fond même des croyances et la règle de la conduite. Sachons aussi quelle a été l'influence exercée par une classe sur une classe, influence qui se révèle dans les étiquettes sociales, titres, salutations, formules de politesse[1]. Pénétrons dans la vie même du peuple et dans les usages qui règnent dans la famille et hors de la famille, sans oublier ceux qui ont trait aux relations des deux sexes et aux rapports des parents avec leurs enfants. Les superstitions même, depuis les mythes les plus importants jusqu'aux charmes et aux sorcelleries, devront être soigneusement indiquées. Ensuite, il faudrait connaître les grands traits du système industriel : comment on pratiquait la division du travail ; quels étaient les règlements commerciaux ; s'il y avait des castes, des corporations ou s'il n'y en avait pas ; quels étaient les rapports des patrons et des ouvriers ; par quelles voies se faisait la distribution des produits ; quels étaient les moyens de communication et les signes représentatifs des valeurs. En outre, il faudrait rendre

1. M. H. Spencer semble ici faire un résumé de ses propres études sociologiques. Ce qu'il signale ici comme devant former la partie essentielle des études historiques, c'est précisément ce qu'il a étudié lui-même dans les volumes si intéressants et si neufs qu'il consacre à la sociologie.

compte de l'état des arts industriels au point de vue technique en décrivant les procédés employés et en indiquant la qualité des produits. Ce n'est pas tout ; il y aurait à faire le tableau de l'état intellectuel aux différents degrés de développement de la nation, ce qui ne comprend pas seulement la description de son système d'éducation, mais encore celle du progrès scientifique et de la direction dominante de la pensée. Le degré de culture esthétique dont témoigne l'état des arts, architecture, sculpture, peinture, arts du vêtement, musique, poésie, fiction, serait soigneusement noté. Et qu'on n'oublie pas d'esquisser le tableau de la vie journalière du peuple et de faire connaître sa manière de se loger, de se nourrir, de s'amuser. Enfin, pour servir de lien à tous ces détails, il faudrait insister sur les idées morales, tant théoriques que pratiques, de toutes les classes de la société : elles se révèlent par les lois, les usages, les proverbes, les actions. Ces faits, autant du moins que le permettent la clarté et l'exactitude, devront être groupés et systématisés de manière à être facilement embrassés dans leur *ensemble*[1] et envisagés dans leur mutuelle et réciproque dépendance. Le but à atteindre est de fixer l'attention sur leur action réciproque[2] ; le problème à résoudre est de déterminer les faits qui coexistent dans le développement social. En conséquence, le tableau des siècles successifs doit être disposé de telle sorte que l'on voie d'un coup d'œil comment les croyances, les institutions, les coutumes, l'organisation s'est modifiée et comment un ensemble, un *consensus* d'institutions s'est transformé en un autre ensemble, un autre *consensus* qui a remplacé le précédent. Voilà de quelle manière la connaissance du passé pourra nous éclairer sur nos devoirs de citoyen et nous servir de guide. La seule histoire qui ait une réelle utilité et une valeur pratique est celle que l'on pourrait appeler *sociologie descriptive.*

1. En français dans le texte.
2. Le texte porte *consensus*, accord, coordination, tendance commune vers un même but.

La plus haute mission de l'historien est de raconter la vie des nations de manière à nous fournir les matériaux d'une *sociologie comparée* et de nous permettre ainsi de déterminer les lois fondamentales qui régissent les faits sociaux.

Mais il ne faut pas oublier qu'en supposant même que l'on soit en possession de cette somme de faits historiques de véritable importance, on n'en tirera pas grand profit si l'on n'en possède aussi la clef. Et cette clef, c'est la science seule qui nous la procure. Sans les généralisations de la biologie et de la psychologie, il est impossible d'aboutir à une interprétation rationnelle des phénomènes sociaux. Ce n'est même que dans la mesure où l'on a fait sur la nature humaine quelques réflexions encore grossières et empiriques que l'on peut se rendre compte des plus simples faits de la vie sociale, par exemple de la loi de l'offre et de la demande. Si les vérités les plus élémentaires de la sociologie ne peuvent s'établir sans la science préalable de ce que les hommes, pris en masse, pensent, sentent et veulent dans des circonstances données, il est bien évident qu'une sociologie complète et approfondie exige une connaissance également complète et approfondie de l'homme et de ses facultés corporelles et mentales. Considérez cette question au point de vue abstrait et la conclusion brillera de toute son évidence. La société n'est-elle pas composée d'individus, et tout ce qui se fait dans la société ne résulte-t-il pas des actions combinées des individus? C'est donc dans l'activité individuelle, et là seulement, que l'on pourra trouver l'explication des phénomènes sociaux. Et l'activité individuelle est réglée par les lois de la nature individuelle : il en résulte que la connaissance de ces lois est le seul moyen que nous ayons de nous rendre compte de cette activité, et ces lois, réduites à leur plus simple expression, ne sont que les corollaires de celles qui président à la vie du corps et de l'esprit en général. Conséquence : la biologie et la sociologie sont le flambeau de la sociologie. Donnons à cette conclusion une forme encore plus simple : tout phénomène social est un

phénomène vital; la société est la plus complexe manifestation de la vie; — qui aspire à la comprendre doit donc comprendre d'abord les lois de la vie. C'est ainsi que dans cette quatrième division de l'activité humaine, comme dans les précédentes divisions, tout relève de la science. Des connaissances que donne généralement l'éducation, il n'y a qu'une partie fort minime qui puisse servir à nous guider dans notre conduite de citoyens. Des études historiques, telles qu'on les comprend, il n'y a également qu'une assez faible partie qui ait quelque valeur pratique, et encore sommes-nous peu préparés à en faire usage. Ce ne sont pas seulement les matériaux, c'est l'idée même d'une sociologie descriptive qui fait défaut; on ne possède pas davantage ces généralisations des sciences préparatoires et organiques que suppose la sociologie descriptive et sans lesquelles elle resterait stérile.

VII

Nous voici arrivés à la dernière des divisions de l'activité humaine, celle qui comprend les divertissements, les amusements propres à remplir nos heures de loisir. Nous avons examiné l'éducation qui assure le mieux notre conservation personnelle et l'entretien de notre vie, qui règle le mieux notre conservation personnelle et politique: examinons maintenant celle qui convient le mieux à tout ce surplus d'activité qui nous reste, aux jouissances qui nous viennent de la nature, des belles-lettres et des beaux-arts sous toutes leurs formes. Nous les plaçons après les connaissances qui sont d'un intérêt immédiat et vital pour le progrès humain; de plus nous avons pris pour règle et pour critérium, on s'en souvient, l'utilité pratique : on pourrait croire, en conséquence, que nous sommes enclins à les estimer médiocrement et à les regarder comme choses secondaires et accessoires. Pas le moins du monde : personne n'attache plus de prix à la culture esthétique et aux plaisirs qui en dérivent. Sup-

primez la peinture, la sculpture, la musique, la poésie, toutes les émotions que fait naître le beau sous toutes ses formes et, du même coup, vous supprimez la moitié des charmes de la vie. Loin de regarder l'éducation du goût, les jouissances du goût comme peu importantes, nous sommes persuadé que, dans l'avenir, elles occuperont une plus large place que maintenant dans la vie humaine. Quand les forces de la nature seront complètement asservies à notre usage; quand les moyens de production auront été portés au plus haut point de perfection; quand le travail de l'homme sera restreint et strictement économisé; quand l'éducation sera si bien comprise et si bien organisée qu'elle nous préparera, avec toute la rapidité possible, à nos fonctions et à nos devoirs essentiels[1]; quand l'homme, par conséquent, aura fait sur le temps les plus précieuses conquêtes; alors, le beau naturel et le beau artistique prendront dans l'esprit de tous les hommes cette large place à laquelle ils ont droit.

Mais il ne faut pas confondre deux opinions bien différentes, l'une qui fait grand cas de la culture esthétique comme élément important du bonheur de l'homme, l'autre qui la regarde comme un élément essentiel et indispensable de ce bonheur. Très importante, elle l'est évidemment, mais elle n'en doit pas moins céder le pas à une culture plus importante encore et dont relèvent directement les devoirs journaliers de la vie. Nous l'avons déjà dit : la littérature et les beaux-arts ne sont possibles qu'en vertu des actions qui rendent possible la vie de l'individu et de la société, d'où cette conséquence manifeste, qu'il faut mettre au premier rang la chose sans laquelle une autre chose ne serait pas même possible. Un horticulteur, par exemple, cultive une plante pour sa fleur, et il n'attache du prix aux feuilles et aux racines qu'en tant que

1. Il ne faut pas oublier qu'une éducation spéciale est nécessaire pour goûter les arts : les loisirs ne suffisent pas, il y faut le goût, et le goût ne s'acquiert pas en un jour; il exige au contraire une longue culture; de plus, toute culture du goût restera inefficace et stérile si elle ne commence pas dès l'enfance. Le superflu est ici chose très nécessaire, et il faut bien se garder d'un utilitarisme étroit qui tarirait les sources mêmes de l'art et du goût.

conditions de la production de la fleur. Mais il a beau considérer la fleur comme le dernier but de son travail, il n'oublie pas pour cela que feuilles et racines sont encore plus importantes, puisque toute l'évolution de la fleur en dépend. Il donne donc tous ses soins à la plante pour qu'elle se porte bien, et il n'a garde de tomber dans cette erreur ridicule de négliger la plante dont il désire anxieusement obtenir la fleur. Il en est de même dans le cas qui nous occupe. L'architecture, la sculpture, la peinture, la musique et la poésie, tous les arts, sont comme les fleurs de la civilisation. Mais quand bien même les arts auraient une valeur tellement transcendante que la civilisation tout entière devrait leur être subordonnée (proposition sûrement exagérée), il n'en faudrait pas moins admettre que l'on doit avant tout créer cette civilisation saine et vigoureuse, et que, par conséquent, la culture qui produit cette santé et cette vigueur doit être placée au premier rang.

C'est ici surtout que se montre à nu le vice de notre éducation. Elle néglige la plante pour ne songer qu'à la fleur. Souci anxieux du paraître, oubli complet de l'être. Pas une des connaissances relatives à la conservation personnelle; presque rien de celles qui nous mettent à même de gagner notre vie et qu'il faut bien apprendre plus tard, comme on peut; pour nous préparer à nos devoirs de chefs de famille, moins que rien; pour nous éclairer sur nos devoirs de citoyens une masse de faits, la plupart sans portée et les autres sans clef qui les rende accessibles : tel est le tableau de notre éducation, mais en revanche, quelle attention et quelle diligence quand il s'agit des raffinements, de la politesse, du brillant de la vie! Que la connaissance approfondie des langues vivantes ait un grand prix[1] puisqu'elle nous permet de lire les ori-

1. Il y a un chapitre bien remarquable de Locke intitulé « Le *français* est la première langue qu'on doit enseigner à un enfant qui sait parler sa langue maternelle. » (*De l'éducation de l'enfant,* § CLXCVI). A noter aussi les réflexions du traducteur de Locke, Coste, dans sa préface; il conseille également aux Français l'étude des langues vivantes, et ajoute les sages paroles dont, après un siècle et demi, nous avons encore si peu profité : « On devrait ap-

inaux, de converser avec les étrangers, de visiter les utres pays, et qu'elle nous achève pour ainsi dire, ce 'est pas une raison suffisante pour l'acheter aux dépens 'autres connaissances d'une importance vitale et primor-iale. Admettons qu'il soit démontré que l'éducation clas-ique donne au style la correction et l'élégance : l'élégance t la correction du style ont-elles une importance compa-ible à la science qui nous donne les moyens de bien éle-er nos enfants? Le goût se forme, je le veux, par la ecture des poètes grecs et latins : en résulte-t-il qu'af-ner son goût soit chose aussi importante que de se fa-iiliariser avec les lois de l'hygiène. Talents, beaux-arts, elles-lettres, toutes ces fleurs de la civilisation doivent rer leur vie et leur suc du sol même de la civilisation, 'est-à-dire d'une sérieuse instruction et d'une bonne iscipline de l'esprit. *Elles remplissent les loisirs de la ie : qu'elles n'occupent également que les loisirs de l'édu-ation.*

Voilà donc la question posée : nous avons fixé le rang e la culture esthétique et nous avons établi que, si elle fait artie de l'éducation dès ses commencements, ce ne doit tre qu'à titre subsidiaire ; reste à chercher quelles sont les onnaissances qui servent le plus à la culture esthétique t conviennent le mieux à cette sphère nouvelle d'activité. cette question, la réponse sera la même qu'aux ques-ons précédentes : si étrange que cela puisse paraître, il 'en est pas moins véritable que l'art le plus élevé, sous utes ses formes, a pour base et pour fondement la ience, et qu'en dehors de la science, ni les productions e l'artiste, ni le goût du critique ne sauraient atteindre perfection. La science, dans l'acception restreinte que mot reçoit dans la société, n'a peut-être pas été l'objet es études de beaucoup d'artistes illustres, mais leur pé-

iquer les enfants, dès la première jeunesse, à l'étude de leur langue mater-elle, car rien n'est plus beau ni plus nécessaire que de bien parler et de bien rire en sa propre langue. Mais c'est à quoi l'on ne parviendra jamais si on n'en fait une étude particulière comme avaient fort bien compris les recs et les Romains qui envoyaient les enfants dans les écoles publiques our y apprendre leur langue maternelle. »

nétration d'observateurs et d'artistes les avait mis en possession d'une foule de ces généralisations empiriques qui constituent la première phase de la science : si, le plus souvent, ils n'ont pas atteint la perfection de leur art, une des causes est précisément l'insuffisance et l'inexactitude de ces généralisations. Que la science soit le fondement nécessaire des arts, c'est une vérité qu'on peut aisément établir par le seul raisonnement ; les arts n'ont-ils pas pour mission de reproduire plus ou moins fidèlement les phénomènes objectifs et subjectifs?[1] Cette reproduction ne sera-t-elle pas bonne ou mauvaise dans la mesure où elle sera en conformité avec les lois de ces phénomènes, et cette conformité, l'artiste pourra-t-il l'obtenir sans la connaissance préalable de ces lois? Cette conclusion est parfaitement vérifiée par l'expérience, et c'est ce que nous allons montrer.

Les jeunes gens qui apprennent la statuaire doivent connaître l'anatomie des os et des muscles, savoir comment ils se distribuent dans le corps humain, quels sont leurs attaches et leurs mouvements. C'est de la science et c'est une partie de la science qui leur est indispensable pour éviter bien des erreurs où tombent fatalement les sculpteurs qui l'ignorent. Il faut aussi qu'ils connaissent les principes de la mécanique : c'est pour les ignorer que l'on commet si souvent les plus grossières méprises. Ainsi, pour qu'une statue se tienne debout, il faut que la verticale qui passe par le centre de gravité, la ligne de direction, comme on l'appelle, tombe dans le parallélogramme de sustentation ; voilà pourquoi dans l'attitude du repos, quand une des jambes soutient le corps tandis que l'autre reste souple, cette verticale qui passe par le centre de gravité tombe toujours sur la surface couverte par le pied qui porte le corps. Mais, quand les sculpteurs ne sont pas familiarisés avec les lois de l'équilibre, ils représentent assez souvent cette attitude en faisant tom-

1. C'est-à-dire les objets du monde extérieur et les mouvements de notre âme.

er la ligne de direction entre les deux pieds. L'ignorance e la loi du mouvement[1] entraîne des bévues analogues, moin la statue admirée du *Discobole*[2] qui, dans l'attitude ie lui a donnée le statuaire, tomberait inévitablement en vant aussitôt qu'il lâcherait le disque.

Dans la peinture, la nécessité des connaissances scienfiques, sinon théoriques, du moins pratiques, est encore us évidente. D'où vient que la peinture des Chinois est rotesque et choque toutes les lois de la vraisemblance, non de l'absurdité de leur perspective linéaire et de ibsence totale de perspective aérienne[3]? Pourquoi les essins d'un enfant sont-ils si défectueux sinon parce qu'il manque aussi la vérité, vérité qu'il ne pourrait y mettre i'en se rendant compte des différents aspects que prennent s objets selon les différentes conditions dans lesquelles s se présentent à notre regard? Vous n'avez qu'à vous ppeler ce qu'il faut de livres et de leçons pour instruire s élèves en peinture, ou bien à méditer la critique d'art Ruskin, ou bien encore à étudier les œuvres des primifs[1] pour vous rendre compte de cette loi que le progrès i peinture implique une connaissance toujours plus parite de la nature dans la production de ses effets. La plus tentive observation, si elle n'est pas aidée par la science, issera la porte ouverte à l'erreur. Tout peintre convien- a que, s'il ne savait pas d'avance quelles apparences

. L'auteur distingue les conditions de l'équilibre à l'état de repos ou *tique* et les conditions de l'équilibre dans le mouvement, ou *dynamique*.
2. Le Discobole (lanceur de disques) est une statue de Myron.
3. La perspective, en général, est la sciences des lignes et des couleurs *apentes*. Les lignes parallèles au rayon visuel *semblent* converger vers le nt de l'horizon sur lequel se dirigent nos regards. Les unes s'abaist, les autres s'élèvent, et toutes vont se réunir à un point qui est à la iteur de notre œil et qui se nomme le *point de vue*. D'autre part, à mee que les objets s'éloignent, non seulement ils se rapetissent, mais leurs gles et leurs arêtes s'émoussent, les teintes se dégradent, leur aspect devient s vague et plus confus. Ces deux phénomènes — la convergence des lignes antes et la dégradation des couleurs — ont donné lieu en peinture à deux tes de perspectives : la *perspective linéaire* et la *perspective aérienne*. oy. Ch. Blanc, *Grammaire des arts du dessin*, p. 503.)
. On nomme *primitifs* les peintres de la Renaissance qui furent les préseurs des Léonard de Vinci et des Raphaël, par exemple, Cimabue, Giotto, frères Van Eyck de Bruges, etc. — Sir Joh Ruskin est un esthéticien anis de notre siècle. — Les peintres anglais J. Lewis, Rosetti sont assez peu nnus hors de leur pays.

doivent revêtir les objets dans des circonstances données, ces apparences lui échapperaient souvent; or, connaître les apparences que doivent revêtir les objets, c'est, jusqu'à un certain point, posséder la science des apparences, la perspective. Faute de science, M. J. Lewis, tout peintre exact qu'il est, projette l'ombre d'une persienne en lignes nettement accusées sur la muraille qui se trouve en face : il n'eût pas commis cette faute s'il se fût bien rendu compte du phénomène de la pénombre. Faute de science, M. Rosetti, ayant remarqué certaines surfaces chevelues irisées d'une façon particulière sous certains rayons de lumière (phénomène produit par la diffraction de la lumière dans les cheveux), s'avise de représenter irisées des surfaces où il est absolument impossible que le phénomène se produise.

Dire que la musique, elle aussi, a besoin du secours de la science, cela surprendra encore davantage. Pourtant, la musique n'a-t-elle pas pour but d'idéaliser le langage naturel des émotions, et dès lors, n'est-elle pas bonne ou mauvaise en proportion de sa conformité avec les lois de ce langage naturel? Les diverses inflexions de la voix humaine exprimant les sentiments de l'homme selon leur genre et leur intensité, voilà les germes de la musique. Or, on peut démontrer que ces inflexions et ces cadences ne sont ni accidentelles ni arbitraires, mais qu'elles sont produites et réglées par certaines lois générales de l'activité vitale d'où dérive justement leur puissance expressive. Il s'ensuit que les phrases musicales et les mélodies qui se composent de ces inflexions et de ces cadences ne seront vraiment expressives que par leur harmonie avec ces lois générales. Il n'est pas facile de donner ici des exemples à l'appui de cette opinion. Peut-être suffira-t-il de signaler ce torrent de romances sans valeur qui inondent nos salons, sorte de compositions musicales d'où la science est complètement absente. La science les con-

1. Sur la musique, son origine et sa fonction, consultez un très intéressant Essai de M. H. Spencer (*Essais sur le Progrès*, trad. A. Burdeau, Essai XII).

damne pour deux raisons : elles tentent de donner une expression musicale à des idées qui n'ont rien d'émotionnel, rien que la musique puisse exprimer[1] ; elles mettent en œuvre certaines phrases musicales qui, les idées exprimées fussent-elles émotionnelles, n'ont pas la moindre relation naturelle avec ces idées. Cette musique est donc mauvaise parce qu'elle n'est point vraie et elle est hors de la vérité parce qu'elle est hors de la science.

En poésie, même remarque : comme la musique, la poésie prend sa source dans ces modes naturels d'expression qui traduisent les profondes émotions[2]. Langage rythmé, métaphores hardies et nombreuses, fortes hyperboles, violentes inversions, tout cela n'est que l'exagération des formes du discours passionné. Par conséquent, la bonne poésie doit tenir compte des lois de l'action nerveuse auxquelles le discours passionné obéit. En lui donnant plus d'intensité et en combinant les traits essentiels, il faut qu'elle observe la loi de proportion, qu'elle se garde d'employer sans savoir se borner les moyens dont elle dispose : les idées moins émotionnelles demandent une expression moins poétique ; la chaleur du sentiment permet de recourir aux formes poétiques, mais progressivement pour n'arriver à les déployer tout entières qu'au plus haut point de l'émotion et de la passion. Qui viole cette loi n'est qu'un poète ampoulé et un rimailleur. Un genre où on ne la respecte pas assez, c'est la poésie didactique. Rarement pousse-t-on cette obéissance jusqu'au scrupule : aussi que de poésie anti-poétique !

Que l'artiste, quel que soit son art, ne puisse produire une œuvre vraie sans connaître les lois des phénomènes qu'il a dessein d'exprimer, voilà qui est établi ; mais il y a plus, car il doit encore connaître l'âme de l'auditeur ou du spectateur de son œuvre pour se rendre compte de l'effet que produisent les différentes parties de cette œuvre.

1. Beaumarchais a dit spirituellement : « Aujourd'hui, ce qui ne vaut pas la peine d'être dit, on le chante. »
2. On lira avec plaisir et profit l'*Essai* que M. H. Spencer a consacré à la *Philosophie du style* dans l'ouvrage cité précédemment.

C'est ici une question de psychologie : l'impression produite par une œuvre d'art dépend évidemment de l'état d'esprit de ceux à qui elle s'adresse; et, comme tous les esprits ont des caractères communs, il en résulte des principes correspondants qui doivent servir de règles à l'artiste[1]. Ces principes ne sauraient être bien compris et bien appliqués que si l'artiste saisit nettement leur rapport avec l'esprit humain lui-même. Qu'appelle-t-on un tableau bien composé? un tableau qui suscite sûrement dans l'âme du spectateur telles idées et tels sentiments. Qu'appelle-t-on un drame bien charpenté? un drame qui présente des situations et une suite de scènes en parfait rapport avec la puissance d'attention du spectateur, en parfait accord avec sa capacité d'être ému et remué. Semblablement, dans le plan et dans les principales divisions d'un poème ou d'un récit, dans la combinaison des mots d'une simple proposition, l'effet dépend de l'habileté qu'on a de ménager les forces mentales et la capacité intellectuelle du lecteur. Chaque artiste, par son éducation et son expérience de la vie, fait provision d'un nombre plus ou moins grand de maximes qui sont la lumière de sa pratique. Remontez à la source de ces maximes, vous la trouverez invariablement dans les principes de la psychologie. Lorsque les artistes connaîtront bien ces principes et leurs divers corollaires, alors seulement ils pourront produire des œuvres en parfaite harmonie avec la science psychologique.

Loin de nous la pensée que la science à elle toute seule puisse faire un artiste. Nous soutenons que la connaissance des lois du monde et des lois de l'esprit lui est nécessaire, mais non qu'elle soit suffisante et puisse suppléer les dons naturels. On naît artiste comme on naît poète : on ne devient ni l'un ni l'autre[2]. Ce que nous af-

1. On peut appliquer à tous les arts ce que Platon a dit de l'éloquence : c'est une *attraction des âmes*, et, pour agir sur les âmes de ses semblables, il faut les connaître par une psychologie spontanée ou scientifique. (V. le *Phèdre*).

2. Allusion à la maxime des anciens : « *Nascuntur poetæ, fiunt oratores*, on naît poète, on devient orateur. »

irmons, c'est que les facultés naturelles et innées ne peuvent tenir lieu de l'ensemble des vérités scientifiques. L'intuition est beaucoup, mais elle n'est pas tout; et ce n'est qu'en se mariant à la science que le génie peut atteindre les plus hauts sommets.

Et la science, comme nous l'avons déjà dit, n'est pas seulement nécessaire à l'artiste pour produire, elle est encore indispensable au critique pour guider ses appréciations. Pourquoi l'homme fait est-il plus habile que l'enfant à saisir les beautés d'un tableau? parce qu'il connaît mieux les réalités de la nature et de la vie que la peinture reproduit. Pourquoi l'homme instruit et cultivé trouve-t-il dans la lecture d'un beau poème des plaisirs que ne soupçonne pas l'homme ignorant et grossier? parce qu'à la lumière de sa connaissance étendue des hommes et des choses, il y voit ce que l'autre n'y saurait voir. Si donc il faut être familiarisé avec les choses représentées pour bien apprécier leur représentation, on n'en jouira pleinement et on n'en jugera sûrement que si l'on connaît pleinement aussi les choses représentées. Voici la règle : toute vérité additionnelle exprimée et perçue dans une œuvre d'art procure un plaisir additionnel à l'esprit qui la contemple, plaisir qui échappe entièrement à qui ne sait pas percevoir cette vérité. Plus l'artiste embrasse, exprime pleinement de réalités, plus il met de facultés en jeu, plus il suggère d'idées, plus il augmente notre plaisir. Mais pour sentir ce surcroît de plaisir, que vous soyez spectateur, auditeur ou lecteur, il faut que vous connaissiez ces réalités représentées, et cette connaissance préalable, c'est précisément la science.

Maintenant n'oublions pas un autre fait de grande portée : non seulement la science est un élément essentiel de la sculpture, de la peinture, de la musique, de la poésie, mais encore la science, elle aussi, est poésie. L'opinion banale qui oppose la science et la poésie est une illusion. Sans doute il est vrai qu'à titre d'états de conscience la connaissance et l'émotion tendent à s'exclure mutuellement. Sans doute il est vrai encore qu'une tension extrême

des facultés de réflexion tend à amortir les sentiments comme un développement exagéré de la sensibilité tend à détruire la réflexion : dans ce sens, il est parfaitement exact qu'il y a antagonisme entre les divers modes de notre activité. Mais ce qui n'est pas vrai, c'est qu'en eux-mêmes les faits scientifiques soient dénués de poésie ou que la culture scientifique émousse l'imagination et altère l'instinct du beau. C'est le contraire qui est vrai : derrière le rideau qui les cache à l'ignorant, la science étale à nos yeux des mondes de poésie. Constamment, les savants plongés dans leurs recherches se montrent aussi épris, plus épris que les autres hommes de la poésie de leur sujet. Quiconque ouvrira les livres de Hugh Miller sur la *Géologie*, ou lira les *Etudes des côtes de la mer* de M. Lewes[1], sentira que la science fait jaillir, loin de la refouler, la source de la poésie. Il suffit de connaître la vie de Goëthe[2] pour être persuadé que dans le même homme et au même degré, le poète et le savant, loin de se nuire, peuvent exister ensemble. Ce serait vraiment une grande absurdité et un étrange blasphème que de soutenir que plus on étudie la nature, moins on la révère ! Une goutte d'eau, pour le vulgaire, n'est qu'une goutte d'eau ; croyez-vous donc qu'elle perde quelque chose, aux yeux du physicien, parce qu'il sait que la force qui tient unis ses éléments, si elle se dégageait subitement, produirait un éclair ? Croyez-vous qu'un simple flocon de neige, qui n'éveille aucune idée dans l'esprit du profane vulgaire, n'en suscite pas de fort élevées dans l'âme du savant qui a étudié au microscope les formes si variées, si élégantes, si merveilleuses de ses cristaux ? Croyez-vous que ce roc arrondi, strié de déchirures parallèles, évoque autant de poésie dans l'âme de l'ignorant que dans l'âme du géologue

1. Miller et Lewes sont deux naturalistes éminents de l'Angleterre. Il s'agit ici de l'ouvrage de Lewes intitulé *Sea-side Studies*. Hugh Miller est écossais et s'est fait surtout connaître par ses recherches sur le *vieux grès rouge* (*old grey sandstone*).

2. Voy. le beau livre de M. E. Caro sur *La philosophie de Goëthe*.

qui se souvient que sur ce roc[1], il y a un million d'années, glissait un glacier? A parler vrai, quiconque n'a point pénétré dans le domaine de la science a les yeux irrémédiablement fermés à toute la poésie qui l'entoure. Celui qui n'a pas, dans sa jeunesse, collectionné des insectes et des plantes ne connaît qu'à demi la poésie des haies et des prairies. Celui qui n'a pas déterré des fossiles ne se doute guère des idées poétiques qu'évoquent les endroits qui recèlent ces trésors. Celui qui, dans ses promenades au bord de la mer, n'a pas emporté un microscope et un aquarium n'a pas encore savouré toutes les délices des côtes maritimes. Triste vérité! les hommes s'occupent de niaiseries et de trivialités et restent indifférents aux plus magnifiques phénomènes; ils se soucient médiocrement de l'architecture de l'univers, mais ils prennent un vif intérêt à de misérables controverses sur les intrigues de Marie Stuart, reine d'Ecosse; ils épluchent savamment une ode grecque et ne daignent pas faire l'honneur d'un regard à cette vaste épopée que le doigt de Dieu a gravée sur les couches de notre globe!

En résumé, dans la dernière division de l'activité humaine, nous trouvons, comme dans toutes les autres, que la culture scientifique est la véritable préparation. Nous voyons que l'esthétique en général a pour base nécessaire les principes scientifiques et qu'elle ne peut atteindre son but que par la connaissance de ces principes[2]. Nous voyons que, pour être un bon critique et bien juger des œuvres d'art, il faut connaître la nature, autrement dit, posséder la science. Et nous voyons enfin que, si la science est la servante de l'art et de la poésie sous toutes leurs formes, elle est aussi par elle-même poétique.

1. *Blocs erratiques* transportés bien loin de leur lieu d'origine par d'anciens glaciers.

2. L'esthétique est la Science du Beau. Elle a pour principaux représentants Platon et Plotin dans l'antiquité, et, dans les temps modernes, Baumgarten (qui lui donne son nom), Kant et Hégel en Allemagne, le père André, Jouffroy, parmi nous (V. le livre de M. Charles Lévesque sur la *Science du Beau*) et surtout les ouvrages de M. Taine sur la *Philosophie de l'Art*.

VIII

Jusqu'ici notre recherche a porté sur l'importance du savoir comme guide de la pratique et de la vie. Nous avons maintenant à déterminer la valeur relative des différents genres de connaissance au point de vue de la discipline de l'esprit. Nous serons nécessairement assez bref sur ce sujet ; mais, heureusement, il n'a pas besoin d'être longuement développé, puisqu'en trouvant le meilleur pour la première fin nous avons, du même coup, trouvé le meilleur pour la seconde. C'est une vérité que nous pouvons tenir pour certaine : acquérir les connaissances les plus propres à nous guider dans la vie, c'est, par surcroît, exercer notre esprit par les moyens les plus propres à développer et à fortifier ses facultés. Il serait absolument contraire au bel ordre qui éclate dans la nature qu'une sorte de culture nous fût nécessaire pour nous diriger et nous éclairer, et une autre sorte pour servir de gymnastique à l'esprit. Partout, dans la création, nous voyons que les facultés se développent par les fonctions mêmes qu'elles ont pour mission d'accomplir, nullement par des exercices artificiels imaginés en vue de les rendre propres à ces fonctions. Le Peau-Rouge acquiert la légèreté à la course et l'agilité des mouvements qui font de lui un excellent chasseur par la chasse même et la poursuite des animaux : ce sont les divers genres d'activité dont est faite la trame même de sa vie qui lui donnent une force et une adresse qu'aucune gymnastique ne lui aurait jamais données. Cette extraordinaire habileté qu'il montre à traquer sa proie ou à surprendre son ennemi, il la doit à une pratique assidue qui a aiguisé ses facultés et leur a donné une finesse bien supérieure à celle qu'auraient pu produire des exercices artificiels. Il en est de même dans tous les cas : l'homme des bois, habitué à reconnaître de très loin ce qu'il faut poursuivre, ce qu'il faut éviter, a des yeux qui ont la puis-

sance d'un télescope; le comptable, qui toute la journée aligne des chiffres et fait des additions, finit par pouvoir additionner simultanément plusieurs colonnes de chiffres; et c'est par l'exercice même de leur devoir quotidien, de la fonction qui est la leur, qu'ils ont élevé la puissance d'une faculté au plus haut point qu'elle puisse atteindre. Nous pouvons poser en principe que la même loi s'applique à l'éducation tout entière : celle qui nous donnera les connaissances les plus pratiques et les plus propres à nous guider dans la vie sera également la discipline de l'esprit la plus excellente[1]. Passons aux preuves.

Un des avantages que l'on invoque pour justifier la place énorme que l'on accorde actuellement à l'étude des langues dans l'éducation, c'est que cette étude est excellente pour développer la mémoire. On s'imagine que cet avantage est le privilège exclusif de l'étude des langues. En réalité, les sciences fournissent un champ d'exercices bien plus vaste à la mémoire. Ce n'est pas une tâche insignifiante que de se rappeler tout ce que nous savons de notre système solaire; c'en est une plus difficile encore que de graver dans sa mémoire tout ce que l'astronomie nous apprend de la voie lactée. Le nombre des corps composés, auquel les découvertes de la chimie ajoutent chaque jour, est déjà si grand qu'excepté les professeurs bien peu de gens pourraient en faire l'énumération : pour ce qui est de leur constitution atomique et de leurs affinités réciproques, il n'est guère possible de les posséder de mémoire si l'on ne fait de cette étude l'occupation de toute sa vie. Dans la masse plus énorme des phénomènes de la surface terrestre, et dans la masse plus énorme encore des fossiles qu'elle recouvre, il y a matière à des années d'études géologiques et d'efforts de mémoire[2]. Chacune des grandes divisions de la phy-

1. C'est un des principes les plus féconds de la pédagogie de M. H. Spencer. Quand cette grande vérité aura pénétré dans la majorité des esprits, nos programmes d'enseignement primaire, secondaire et supérieur, seront profondément modifiés.

2. Il faut convenir pourtant qu'une scène de Racine ou de Shakespeare

sique, acoustique, chaleur, lumière, électricité, contient assez de faits pour effrayer quiconque voudrait les retenir tous. Si nous passons aux sciences de l'organisation des animaux, nous trouvons que l'effort de mémoire est encore plus grand. L'anatomie de l'homme est si compliquée qu'il faut l'avoir oubliée cinq ou six fois pour la posséder définitivement. Le nombre des espèces de plantes dont s'occupent les botanistes s'élève à trois cent vingt mille, et le nombre des formes de la vie animale qui sont l'objet des recherches du zoologiste n'est pas moins de deux millions. Telle est l'incroyable accumulation de faits qui s'offre à l'étude des hommes de science qu'ils ne peuvent les approfondir qu'en divisant et en subdivisant le travail. A la connaissance détaillée de sa province scientifique, le savant ajoute une connaissance générale des provinces contiguës et peut-être des données élémentaires sur quelques autres. A coup sûr la science, même si on ne cultive qu'une étroite région de son vaste domaine, fournit à la mémoire un exercice suffisant. La science est certainement pour cette faculté une discipline au moins aussi bonne que l'étude des langues.

Ce n'est pas tout : si, comme simple exercice de la mémoire, la science égale et peut-être surpasse l'étude des langues, quelle immense supériorité n'a-t-elle pas quand on tient compte du genre de mémoire qu'elle développe! Dans l'étude d'une langue, en effet, les séries d'idées qu'on fait pénétrer dans l'esprit correspondent à des faits qui sont, dans une grande mesure, accidentels; dans l'étude des sciences, au contraire, les idées acquises et emmagasinées correspondent à des faits qui ont entre eux une liaison nécessaire. Il est vrai que les rapports des mots aux choses sont, dans un certain sens, naturels; que l'on peut remonter très haut dans l'histoire de ces rapports, bien qu'on ne puisse que rarement atteindre

orne tout autrement la mémoire et l'esprit qu'une kyrielle de noms géologiques.

leur origine; enfin, qu'il y a une science de ces rapports et de leur histoire qui fait partie de la science de l'esprit et qui s'appelle philologie. Mais on ne prétendra pas que dans l'enseignement des langues, tel qu'on le donne ordinairement, on remonte jusqu'à ces rapports naturels entre les signes et les choses signifiées, ni qu'on rende compte de leurs lois de développement, et, par conséquent, pour la plupart de ceux qui apprennent les langues, ces rapports restent arbitraires et fortuits. Dans l'étude des sciences, au contraire, les rapports qu'on présente à l'esprit sont des rapports de causes à effets, et un bon enseignement ne doit les présenter qu'à ce titre. Tandis que l'étude des langues familiarise l'esprit avec des rapports irrationnels, l'étude des sciences le familiarise avec des rapports rationnels. Tandis que la première n'exerce que la mémoire, la seconde exerce tout à la fois la mémoire et l'entendement.

Remarquez encore qu'une des grandes supériorités des sciences sur les langues, comme discipline de l'esprit, c'est qu'elles cultivent le jugement. Faiblesse du jugement, voilà le vice intellectuel le plus répandu, selon l'opinion émise par le professeur Faraday[1] dans une conférence sur l'éducation mentale faite à l'Institut Royal : « La société prise en bloc, dit-il, n'ignore pas seulement ce qui concerne la bonne éducation du jugement, elle ignore aussi son ignorance. » Et la cause en est, selon cet auteur, dans l'absence de culture scientifique. La conclusion est d'une vérité frappante. Porter un jugement exact sur les objets qui nous entourent, sur les événements et leurs conséquences, cela ne se peut faire qu'avec une sérieuse connaissance des relations que les phénomènes ont entre eux. Vous avez beau connaître au mieux le sens des mots, cela ne vous apprendra pas à raisonner rigoureusement sur les causes et les effets. Il n'y a que l'habitude de tirer des conclusions de données

1. Faraday (Michel), physicien anglais né près de Londres (1791-1867). Il s'est principalement occupé de l'électricité dans ses rapports avec le magnétisme.

premières, puis de vérifier ces conclusions par l'observation et l'expérience, qui puisse nous mettre en état de porter des jugements exacts et sûrs. Et cette habitude que la science nous force à contracter est une de ses immenses supériorités.

Il y a plus : la science, qui est la meilleure des disciplines intellectuelles, est aussi la meilleure des disciplines morales. L'étude des langues tend, plus que toute autre étude, à augmenter le respect exagéré de l'autorité. « Voici la signification de ce mot, » dit le maître ou le dictionnaire ; « Voici la règle dans tel ou tel cas, » reprend la grammaire : et il faut s'incliner, et sans discuter. L'attitude de l'esprit est celle d'une soumission aveugle à des décisions dogmatiques. Il en reste toujours quelque chose, une tendance à accepter sans examen tout ce qui est établi. Que la science parle à l'esprit d'un autre ton et lui donne des habitudes différentes de celles-là ! Elle fait constamment appel à la raison individuelle ; elle n'impose rien par autorité ; elle demande qu'on vérifie ses assertions ; elle invite l'élève à tirer lui-même les conclusions. Chacun de ses pas doit être contrôlé par lui, chacune de ses propositions doit lui être démontrée jusqu'à l'évidence. Et cette confiance qu'elle lui donne par là même en ses propres forces, s'accroît encore infiniment quand il voit la nature justifier, sans jamais les démentir, toutes les conclusions légitimes qu'il tire de ses observations et de ses raisonnements. De là dérive l'esprit d'indépendance, un des plus précieux éléments du caractère. Ce n'est pas le seul avantage moral que nous assure la culture scientifique. Poursuivie, comme elle devrait toujours l'être, sous forme de recherches personnelles, la science développe encore deux grandes qualités, la persévérance et la sincérité. Comme le dit le professeur Tyndall[1] à propos de la

1. M. John Tyndall, né en Irlande, dans le village de Leiglin-Bridge en 1820, célèbre naturaliste connu, outre ses ouvrages scientifiques, par de nombreuses conférences et de nombreux articles consacrés aux sciences. Ses principaux ouvrages, traduits la plupart en français, sont : *les Glaciers et les Alpes* (1860) ;

science inductive, « il faut y apporter un effort patient, une humble et scrupuleuse soumission à tout ce que la nature nous révèle. La première condition pour y réussir, c'est l'honnêteté de l'esprit, le bon vouloir de l'intelligence, l'abandon de soi à la vérité, le détachement de toute idée préconçue et de toute opinion favorite qui se trouverait en contradiction avec le vrai. Croyez-moi : elle cache bien des renoncements à soi-même, nobles sacrifices que le monde ignore et qui s'accomplissent dans le secret du laboratoire au fond du cœur véritablement dévoué à la science. »

Enfin, il nous reste à justifier une opinion qui causera, nous n'en doutons pas, une extrême surprise : une des supériorités de la culture scientifique sur tout le reste de l'éducation ordinaire, c'est le sentiment religieux qu'elle développe dans l'âme. Il va sans dire que nous ne prenons pas ces mots de science et de religion dans leur acception banale et étroite, mais dans leur sens le plus large et le plus haut. Oui, pour les superstitions qui usurpent le nom de la religion, la science est l'adversaire et l'ennemi, mais elle marche d'accord avec cette religion fondamentale que ces superstitions ne font que voiler et éclipser. Oui, la science courante est souvent imprégnée de l'esprit d'irréligion ; mais la vraie science, celle qui pénètre au delà des apparences superficielles jusqu'au sens profond des choses, celle-là est religieuse : « La vraie science et la vraie religion, dit le professeur Huxley[1] en terminant sa dernière série de conférences, sont deux sœurs jumelles qu'on ne peut séparer l'une de l'autre sans les faire mourir toutes deux. La science est prospère dans la mesure où elle est religieuse ; la religion fleurit dans la mesure où elle est scientifique, où elle

Dans les Montagnes (1861) ; *la Chaleur considérée comme mode du mouvement* (1863) ; *le Rayonnement* (1865) ; *le Son* (1869) ; *les Glaciers et les transformations de l'Eau* (1872) ; etc.

1. Huxley (Thomas Henry), savant naturaliste et philosophe anglais né à Eckling (Middlesex) le 4 mai 1825. Ses principaux ouvrages sont : *De la place de l'Homme dans la Nature* (1863) ; *Leçons d'Anatomie* (1864) ; *les Principes physiques de la vie* (1868) ; *Hume, sa vie et ses travaux* ; etc.

plonge ses racines dans le sol de la science. Les grandes conceptions des philosophes ont été le fruit moins de leur puissance intellectuelle que de la direction imprimée à leur pensée par un esprit éminemment religieux. La vérité s'est révélée à leur patience, à leur amour, à leur simplicité de cœur, à leur abnégation bien plus qu'à la pénétration de leur logique. »

Ce n'est pas la science, quoi que disent certaines gens, c'est l'indifférence en matière de science qui est irréligieuse : refuser d'étudier la création qui nous entoure, voilà l'irréligion. Prenons une comparaison bien humble : supposons un auteur qu'on saluerait tous les jours de louanges emphatiques. Supposons que la sagesse, la grandeur, la beauté de ses ouvrages soient le thème invariable des éloges qu'on lui adresse. Supposons que ceux qui font ces éloges lyriques et sans fin n'aient jamais vu, de ses œuvres, que la couverture, insoucieux de les lire et incapables de les comprendre. Quel prix auraient leurs éloges? Que penserions-nous de leur sincérité? Eh bien! s'il est permis de comparer le petit au grand, telle est la conduite de l'humanité vis-à-vis de l'univers et de sa cause suprême. Que dis-je? non contents de délaisser l'étude de ces merveilles qu'ils passent leur vie à célébrer, ne s'avisent-ils pas souvent de critiquer et de condamner ceux qui s'adonnent à l'observation de la nature comme s'ils passaient leur temps à des bagatelles, et ne regardent-ils pas avec mépris ceux-là mêmes qui prennent à ces merveilles un intérêt effectif et réel? Oui, répétons-le, ce n'est pas la science, c'est l'indifférence en matière de science qui est irréligieuse. Le dévouement à la science est un culte silencieux, une reconnaissance tacite de la haute valeur de son objet et, partant, de la cause qui a tout fait. C'est un hommage qui n'est pas simplement sur les lèvres du savant mais au fond de son cœur et dans toutes ses recherches ; c'est un respect profond qu'il ne se contente pas d'exprimer en paroles, mais qu'il prouve à toute heure par l'entier sacrifice de son temps, de ses pensées et de ses peines.

Ce n'est pas seulement à ce point de vue que la science est essentiellement religieuse. Elle est religieuse encore par le respect singulier qu'elle fait naître en nous pour les lois invariables qu'elle nous dévoile et qui deviennent l'objet d'une foi implicite. En accumulant les expériences, l'homme de science acquiert une entière confiance dans les lois immuables qui produisent les phénomènes, dans les relations éternelles des causes et des effets et dans l'absolue nécessité du bien et du mal qui en résultent. Au lieu de ces récompenses et de ces punitions que la foi traditionnelle nous annonce et que la généralité des hommes espère ou redoute vaguement, en dépit de leur désobéissance aux lois naturelles, le savant nous met sous les yeux des récompenses et des punitions qui dérivent de la nature même des choses et nous prouve que notre désobéissance a des conséquences inéluctables. Il découvre que les lois auxquelles nous devons nous soumettre sont à la fois inexorables et bienfaisantes. Il constate qu'en s'y conformant la marche des choses est un progrès vers la perfection et vers le bonheur. Aussi est-il porté à insister sans cesse sur l'observation de ces lois et à s'indigner quand on les viole. Et c'est ainsi qu'en affirmant les éternels principes de la nature, et en proclamant la nécessité, de leur obéir, il prouve qu'il est foncièrement religieux.

Ajoutez encore un autre caractère religieux de la science : elle seule nous donne une vraie connaissance de nous-mêmes et de nos rapports avec les mystères de l'existence. En même temps qu'elle nous montre ce qu'on peut savoir, elle nous montre les limites de notre savoir même. Ce n'est point par des assertions dogmatiques qu'elle nous enseigne l'impossibilité de comprendre la cause ultime des choses, c'est en nous faisant toucher du doigt, dans toutes les directions, les bornes que notre esprit ne saurait franchir. Plus sûrement que tout autre moyen, la science nous convainc de l'impuissance de l'homme à saisir ce qui dépasse l'intelligence humaine. En face des traditions et des autorités humaines, fière peut paraître son attitude, mais en face de l'impénétrable voile

qui lui cache l'absolu, elle s'incline jusqu'à terre, — légitime fierté et sincère humilité. Le véritable homme de science, le savant digne de ce nom, c'est-à-dire celui qui ne se contente pas de calculer des distances, d'analyser des composés, d'étiqueter des espèces, mais qui, à travers ces vérités d'ordre inférieur, cherche des vérités plus hautes, et poursuit même une suprême vérité, le savant sincère et convaincu, dis-je, est le seul homme qui voie clairement combien est au-dessus, je ne dis pas seulement de la science, mais aussi de la pensée humaine, cette puissance universelle dont la nature, la vie et la pensée ne sont que des manifestations.

Concluons donc que, pour servir de discipline à l'esprit comme pour servir de guide à la vie, rien n'est au-dessus de la science. A tous égards il vaut mieux comprendre le sens des choses qu'apprendre la signification des mots. Comme éducation intellectuelle, morale et religieuse, l'étude des phénomènes qui nous entourent est infiniment supérieure à l'étude des grammaires et des lexiques.

IX

Ainsi, à la question que nous nous étions posée au début : quelles sont les connaissances les plus utiles? la réponse uniforme est : les connaissances scientifiques. C'est le verdict prononcé sur toutes les questions. Pour ce qui touche à la conservation personnelle, à l'entretien de la vie et au maintien de la santé, quel est le guide le plus sûr? la science. Pour les moyens indirects de conservation, pour gagner sa vie, se procurer le bien-être, l'instrument le plus important, c'est la science. Pour bien remplir nos charges de pères et de mères de famille, de qui faut-il prendre conseil? de la science. Pour bien comprendre la vie nationale, dans son passé et dans son présent, c'est-à-dire bien remplir ses devoirs de citoyens, il y a un guide indispensable, c'est la science. S'agit-il de l'art, de ses productions, des jouissances qu'il nous donne

sous toutes ses formes, il y a une préparation nécessaire qui est l'étude de la science. S'agit-il d'une bonne discipline de l'esprit au triple point de vue intellectuel, moral et religieux, la plus efficace et la plus complète nous est fournie par la science. La question qui, au premier abord, semblait si complexe et si obscure s'est transformée dans le cours de nos recherches en une question relativement simple. Il n'est nullement besoin d'évaluer les degrés d'importance des divers ordres d'activité humaine, puisqu'il est démontré que l'étude de la science, au sens le plus compréhensif du mot, est la meilleure préparation à tous ces ordres d'activité. Il n'est nullement besoin de prendre un parti entre deux sortes d'études qui se disputeraient notre adhésion, les unes d'une importance fort grande quoique conventionnelle, les autres de valeur moindre, mais intrinsèque, puisque nous savons maintenant que les mêmes études qui à tous les autres points de vue sont les meilleures, sont aussi celles qui ont la plus haute valeur intrinsèque, valeur qui n'est point fondée sur l'opinion et le préjugé, mais qui dérive des rapports de l'homme avec le monde qui l'entoure. Nécessaire et éternelle comme la vérité, la science tout entière intéresse l'humanité tout entière et pour tous les temps. Aussi bien dans le plus lointain avenir que dans le temps présent, il sera d'une incalculable importance pour toute leur conduite que les hommes connaissent la science de la vie physique, mentale, sociale et qu'ils possèdent par conséquent toutes les autres sciences qui donnent la clef des sciences de la vie.

Et pourtant cette étude, dont l'importance dépasse infiniment celle de toutes les autres études, est celle qui, dans un siècle prétendu instruit et éclairé, est la plus négligée. Ce que nous appelons civilisation, c'est un état social qui n'eût jamais pu se produire sans la science, et c'est à peine si la science forme un élément appréciable de notre éducation dans ce siècle de progrès. Nous devons rendre grâce à la science de ce que le même espace qui, autrefois, nourrissait à peine quelques mille habitants en

nourrit à présent des millions. Mais ces millions d'hommes n'ont, le plus souvent, pas un souvenir, pas un hommage pour la cause efficiente de leur existence sur la terre. Les progrès scientifiques, une connaissance plus complète des rapports des choses entre elles ont permis à des tribus jadis errantes de se développer en nations populeuses, de jouir de plaisirs et d'un bien-être que l'imagination de leurs ancêtres nus et clairsemés n'aurait pas pu se figurer, auquel ils n'auraient pas voulu croire, tout cela grâce à la science, à la science admise encore à contre-cœur ou plutôt tolérée dans nos établissements supérieurs d'éducation nationale! Si nous sommes émancipés et délivrés des plus grossières superstitions, c'est à la lente découverte des lois de la nature, de l'enchaînement réciproque des phénomènes que nous en sommes redevables : sans la science, nous en serions encore à adorer des fétiches, à sacrifier des hécatombes pour nous rendre propices les divinités infernales. Et la science qui, à la place de grossiers préjugés et de dégradantes superstitions, nous donne le spectacle des magnificences de la création, on la vilipende dans des livres de théologie, on l'anathématise du haut de la chaire!

Paraphrasant une fable venue d'Orient, nous dirons que, dans la famille des études, la science est la Cendrillon qui cache dans l'obscurité des perfections ignorées. A elle tout le travail de la maison : c'est à son adresse, à son intelligence, à son dévouement que nous devons toutes les commodités et tous les agréments de la vie; elle travaille sans relâche pour les autres et on la confine obscurément au coin du feu pendant que ses sœurs orgueilleuses vont étaler leurs oripeaux aux yeux du monde. Le parallèle pourrait être poussé plus loin. Voici venir le prochain dénouement : les situations vont être renversées et les sœurs orgueilleuses vont tomber dans un abandon mérité tandis que la science, proclamée la meilleure et la plus belle, va régner en souveraine.

CHAPITRE II

L'éducation intellectuelle.

SOMMAIRE

I. La lutte des systèmes pédagogiques ne peut produire que d'excellents effets; les instituteurs et la pédagogie.
II. Traits communs de ces systèmes : esquisse du système unique où ils tendent.
III. Profonde vérité de la méthode de Pestalozzi, en dépit des applications maladroites.
IV Résumé de cette méthode ramenée à sept principes généraux.
V. Les leçons de choses. particulièrement dans l'enseignement du dessin et de la géométrie.
VI. Conclusion : favoriser de tout son pouvoir la spontanéité de l'esprit et l'invention personnelle.

I

Il est certain qu'il y a corrélation réciproque entre les systèmes d'éducation qui se sont succédé et les états successifs des sociétés qui les ont vus fleurir. C'est dans le caractère national que les institutions de chaque époque prennent leur racine, et ces institutions, quel que soit leur objet, ont toujours un air de famille. Quand les hommes se laissaient imposer et leurs croyances et l'interprétation de ces croyances par une infaillible autorité qui dédaignait de leur donner aucune explication, il était naturel que l'enseignement des écoles fût purement dogmatique.

Quand la maxime de l'Eglise était : « *Croyez et n'interrogez pas* », il fallait bien que ce fût aussi la maxime de l'école. Au contraire, maintenant que le protestantisme a reconquis pour les hommes faits le droit de libre examen et qu'il a fait passer dans les mœurs l'habitude d'en appeler à la raison, il faut qu'un changement semblable se fasse dans l'éducation de la jeunesse et que cette éducation s'adresse à l'intelligence des enfants. Tant que le despotisme politique, dur dans ses ordres, fait de force et de terreur, impitoyable dans la répression des moindres délits qu'il punissait de mort, implacable dans ses vengeances à l'égard des rebelles, eut la haute main dans les sociétés, on vit régner une discipline académique toute semblable, dure aussi, prodigue d'injonctions et non moins prodigue de coups pour qui violait la règle, discipline despotique maintenue par les verges, la férule et le cachot. Avec l'accroissement des libertés politiques, l'abolition des lois restrictives de l'action individuelle, l'adoucissement du code pénal, on a vu se produire un système d'éducation moins dur et moins coercitif : l'élève est moins garrotté de prohibitions de toute espèce et l'on a recours, pour le diriger, à d'autres moyens que les punitions. Dans ces temps ascétiques où les hommes avaient la superstition de la souffrance et se figuraient que plus ils se refusaient de jouissances plus ils se rapprochaient de la perfection, on devait nécessairement regarder comme la meilleure éducation celle qui heurtait le plus les inclinations des enfants et coupait court à toute spontanéité personnelle par cet ordre sans réplique : « C'est défendu ; ne faites pas cela. » Maintenant, au contraire, que l'on vient à regarder le bonheur comme un but légitime, que l'on cherche à diminuer le nombre des heures de travail et à procurer au peuple des moyens de récréation, parents et maîtres commencent à comprendre qu'il faut encourager les jeux des enfants et que les tendances naturelles d'un esprit qui se forme ne sont pas si diaboliques qu'on le supposait jadis. Il fut un temps où l'on était convaincu que l'industrie ne pouvait prospérer qu'à la faveur des pro-

tections et des prohibitions, qu'il était nécessaire de régler la qualité et le prix des matières premières et des produits des manufactures, de fixer par des lois le cours et la valeur de l'argent : en ce temps-là devait fleurir l'idée qu'il fallait tout réglementer dans l'esprit des enfants, que cet esprit n'a de facultés que celles qui lui sont infusées par le maître et n'est en lui-même qu'un récipient vide où le maître jette les connaissances et où il les range à sa fantaisie. A notre époque de libre échange, nous n'ignorons plus que les choses, beaucoup plus qu'on ne le supposait, portent en elles-mêmes leur règle et leur loi : c'est ainsi que le travail, le commerce, l'agriculture, la navigation ont tout avantage à se passer d'une réglementation trop minutieuse et que les meilleurs gouvernements, ceux qui exercent une influence vraiment efficace, ne sont pas ceux qui sont imposés du dehors, mais ceux qui surgissent des profondeurs de la société. En matière d'éducation, il y a aussi d'importantes vérités dont nous commençons à nous rendre compte : l'évolution mentale est réglée par une loi naturelle qu'on ne viole jamais impunément ; c'est une grave erreur que d'asservir à nos formes artificielles les premières démarches d'un esprit qui se cherche et se développe ; il y a une loi pédagogique de l'offre et de la demande, et cette loi, que la psychologie nous a révélée, on ne saurait la violer sans grave préjudice. Dogmatisme tranchant, dure discipline, prohibitions multipliées, ascétisme systématique, foi aveugle aux décisions humaines, tel fut le vieux système d'éducation, parfaitement conforme au système social du même temps. De même, le caractère tout opposé de notre éducation correspond exactement aux caractères plus libéraux de nos institutions religieuses et politiques[1].

1. Comparez aux pages qui précèdent le commencement du livre II de l'*Émile*, et notamment les passages suivants : « Que faut-il donc penser de cette éducation barbare qui sacrifie le présent à un avenir incertain, qui charge un enfant de chaînes de toute espèce et commence par le rendre misérable pour lui préparer au loin je ne sais quel prétendu bonheur dont il est à croire qu'il ne jouira jamais?... » Et plus loin : « Pourquoi donnez-vous à l'enfant plus de maux que son état n'en comporte, sans être sûr que ces maux présents sont à sa décharge pour l'avenir? etc... »

Il y a encore un parallélisme dont nous n'avons point parlé : c'est celui que l'on remarque entre la loi de ces changements progressifs et la loi des états successifs et hétérogènes de l'opinion qui en ont été la conséquence[1]. Il y a quelques siècles, l'uniformité de croyance était un fait universel : même religion, même politique, même éducation. Tout le monde était papiste, monarchiste, disciple d'Aristote[2] : cette routine d'école que tout le monde avait suivie, personne ne s'avisait d'en faire la critique. Une seule et même cause a brisé partout cette uniformité et l'a remplacée par une diversité constamment croissante. Cette cause est la conscience progressive des droits de l'individu : elle a créé le grand mouvement protestant d'où sont sorties tant de sectes dont le nombre s'accroît constamment; elle a donné naissance aux partis politiques réduits d'abord à deux grands courants opposés, mais que le progrès des temps divise et multiplie sans cesse sous nos yeux; elle a produit la révolte baconienne[3] contre l'enseignement de l'école, point de départ de tous les systèmes philosophiques qui se sont produits chez nous et chez les autres peuples; cette cause, enfin, a engendré en matière d'éducation la diversité et la multiplicité des méthodes. Conséquences extérieures d'un même changement interne, tous ces progrès ont été nécessairement plus ou moins simultanés. Quelle que soit l'autorité, papale, philosophique, royale, pédagogique, sa décadence est essentiellement un seul et même phénomène : sous

1. Voy. dans l'introduction la théorie du progrès selon M. H. Spencer.

2. Descartes a affranchi l'esprit humain en substituant l'*évidence* à l'*autorité*. Il disait des péripatéticiens dégénérés de son temps et de la philosophie d'école : « Ils sont comme le lierre qui ne tend point à monter plus haut que les arbres qui le soutiennent, et même souvent redescend après qu'il est parvenu jusques à leur faîte. » (*Disc. de la méth.*, VI[e] partie.)

3. F. Bacon est, avec Descartes, le philosophe qui a le plus contribué à ruiner l'autorité d'Aristote et surtout la scolastique. Né à Londres en 1561, mort en 1626. Son principal ouvrage est l'*Instauratio Magna* (Grande Restauration des sciences) dont trois parties seulement sur six ont été écrites. La première a pour objet *la dignité et l'accroissement des sciences;* la deuxième est intitulée *Novum organum, nouvel instrument de découvertes* ou *logique nouvelle*, et a valu à Bacon le titre de législateur de l'induction; la troisième roule sur l'histoire naturelle. Sur Bacon, on consultera avec fruit le livre de M. Ch. de Rémusat : *Bacon, sa vie, son temps et sa philosophie.*

chaque aspect de ce progrès, on découvre la liberté individuelle qui en est l'âme et qui se manifeste à la fois par ces changements et par les réformes théoriques et pratiques auxquelles ils donnent naissance.

Bien des gens voient avec regret les systèmes d'éducation se multiplier, mais quiconque embrasse l'ensemble de ce mouvement y découvre une évolution vers un système final conforme aux exigences de la raison. Quoi que l'on puisse penser des dissentiments théologiques, il est clair que les dissentiments pédagogiques ont pour résultat de faciliter les recherches par la division du travail. Si nous étions d'ores et déjà en possession de la vraie méthode, les divergences, cela va sans dire, seraient regrettables; mais il n'en va pas ainsi : la vraie méthode est encore à trouver, et les efforts de tant de chercheurs indépendants, qui dirigent leurs tentatives sur tant de points différents, constituent le meilleur de tous les moyens qu'on pourrait inventer pour la découvrir. Chacun a son idée plus ou moins d'accord avec la réalité des choses; chacun abonde en son sens, apporte son plan, déploie mille ressources pour en prouver la justesse et en assurer le succès en en proclamant les résultats, chacun critique sans merci les idées du voisin : comment n'arriverait-il pas que la composition de toutes ces forces aboutît à une résultante de plus en plus rapprochée de l'éducation parfaite? Tel aspect de cet idéal, entrevu par l'un de ces chercheurs qui consacrera sa vie à en montrer les avantages, finira par s'imposer à tous; telle pratique détestable finira, à force d'expériences et de déceptions, par être universellement rejetée. Voilà donc un double courant qui accumule les vérités, qui élimine les erreurs, et qui tend à constituer un corps de doctrine solide et complet. Il y a trois phases des opinions humaines, l'unanimité des ignorants, les discussions des chercheurs, l'unanimité des sages, et c'est évidemment de la seconde que procède en droite ligne la troisième. Il n'y a pas seulement rapport chronologique, mais rapport de causalité. Quelque légitime impatience que nous ayons de voir cesser le conflit actuel des sys-

tèmes d'éducation et les inconvénients qui en résultent, n'oublions pas que nous traversons une période de transition et soyons pleins de confiance dans l'excellence du résultat final.

Et n'avons-nous pas, en attendant, l'avantage de profiter de maint progrès réalisé? Après cinquante années de discussions, d'expériences, de comparaison des résultats, n'avons-nous pas la conviction de nous être rapprochés du but? D'anciennes méthodes sont tombées en désuétude; des méthodes nouvelles se sont fait accepter; beaucoup d'autres sont en voie d'être généralement adoptées ou rejetées : il est probable qu'en comparant entre eux tous ces changements nous leur trouverons des caractères communs et bien marqués, une même tendance et une direction identique, et c'est ainsi que l'expérience nous fournira un fil conducteur et nous suggérera les moyens d'arriver à de nouveaux perfectionnements. Comme recherche préliminaire, et pour préparer un examen plus approfondi de notre sujet, jetons donc un coup d'œil sur les contrastes si tranchés qui séparent l'éducation d'autrefois de l'éducation d'aujourd'hui.

II

Il arrive généralement qu'une erreur abandonnée est aussitôt remplacée par l'erreur contraire : c'est ainsi que, pendant des siècles, l'éducation n'eut en vue que le corps [1] et qu'ensuite vint une époque où elle ne se préoccupa que de l'esprit. On mit des livres entre les mains d'enfants de deux ou trois ans, on se persuada qu'il n'y avait qu'une seule chose nécessaire, la science. Comme il arrive, ce

1. Aux époques de barbarie et aussi chez certains peuples de l'antiquité, par exemple chez les Spartiates. Montaigne dit avec son élégante brièveté : « Ce n'est pas une âme, ce n'est pas un corps qu'on dresse; c'est un homme. » (*Essais*, ch. xxv.) — On connaît la comparaison de Luther : « L'humanité ressemble à un paysan ivre monté sur son âne; relevez-le d'un côté, il tombe immédiatement de l'autre. »

n'est qu'après avoir oscillé entre ces deux erreurs opposées que l'on s'est aperçu qu'elles sont les deux faces d'une seule vérité : nous avons enfin compris qu'il faut donner un soin égal au moral et au physique et que l'objet de l'éducation est l'homme tout entier. La culture en serre chaude a été généralement abandonnée et l'on ne fait plus grand cas de la précocité chez les enfants. On commence à comprendre que la première condition du succès dans la vie, c'est d'être un bon animal[1]. Le cerveau le mieux organisé ne rendra que de médiocres services s'il n'a pas à son service une vigoureuse énergie vitale. Sacrifier celle-ci pour obtenir celui-là, c'est un piètre calcul, une vraie duperie, on le sait aujourd'hui, et il suffit de voir ce que deviennent les enfants prodiges pour s'en convaincre. Ainsi se vérifie ce sage proverbe qui dit que le secret de l'éducation est de *savoir perdre le temps sagement*.

L'habitude autrefois générale d'apprendre par cœur est maintenant discréditée. Toutes les autorités modernes condamnent la vieille manière toute mécanique d'enseigner l'alphabet. La table de multiplication s'apprend souvent aujourd'hui par la seule pratique. Dans l'étude des langues on substitue à la méthode purement grammaticale des procédés calqués fidèlement sur ceux que l'enfant emploie spontanément pour apprendre sa langue maternelle. Le rapport sur l'Ecole normale de Battersea[2], décrivant les procédés actuellement en usage, s'exprime ainsi : « L'enseignement, dans tout le cours préparatoire, est surtout un enseignement oral, et, pour le rendre clair, on fait appel aussi souvent qu'il est possible aux exemples tirés de l'observation et de la nature. » Dans toutes les études, même procédé. Le système de leçons apprises par cœur, comme tous les systèmes du même temps, donnait plus d'importance au signe et au

1. Expression empruntée au philosophe américain Emerson.
2. Ecole normale primaire d'instituteurs située dans un des faubourgs de Londres.

symbole qu'à la chose signifiée. Tout consistait à répéter exactement les mots appris ; il importait peu d'en pénétrer le sens : l'esprit était sacrifié à la lettre. On a enfin reconnu qu'ici comme partout, c'est un fait, non pas accidentel, mais constant, mais inévitable, que plus l'on donne d'attention aux signes, moins on en donne aux choses ; comme l'a dit Montaigne il y a longtemps : *Sçavoir par cœur n'est pas sçavoir*[1].

L'habitude des leçons apprises par cœur est donc à son déclin, et il en est de même de l'usage d'apprendre par règles générales. Partir des faits particuliers et s'élever peu à peu aux règles au moyen de la généralisation, telle est la méthode nouvelle, « méthode diamétralement opposée à la méthode vulgaire, vu le rapport sur l'école de Battersea, puisque celle-ci consiste à commencer par donner des règles aux élèves, » mais que l'expérience démontre être la seule bonne. L'enseignement par règles est aujourd'hui condamné comme ne donnant qu'une connaissance purement empirique, et ne produisant dans l'esprit que l'apparence du savoir sans aucune réalité. Ne donner à l'esprit que le produit élaboré de la recherche et le dispenser de la recherche même est un procédé qui énerve et stérilise l'esprit[2]. Pour que les vérités générales soient constamment à notre disposition, il les faut conquérir. « Vite acquis, vite perdu, » dit un proverbe qui s'applique à la science aussi bien qu'à la richesse. Les règles qui restent isolées dans

1. « Sçavoir par cœur n'est pas sçavoir ; c'est tenir ce qu'on a donné en garde à sa mémoire. Ce qu'on sçait droitement, on en dispose, sans regarder au patron, sans tourner les yeulx vers son livre. Fascheuse suffisance, qu'une suffisance pure livresque ! » (Montaigne, *Essais*, ch. xxv.) Montaigne écrit encore, dans le même sens : « Il faut s'enquérir qui est mieulx sçavant, non qui est plus sçavant. Nous ne travaillons qu'a emplir la memoire et laissons l'entendement et la conscience vuides. Tout ainsi que les oyseaux vont quelquefois à la queste du grain, et le portent au bec sans le taster pour en faire bechée à leurs petits : ainsi nos pédantes vont jillotants la science dans les livres pour la dégurger seulement et mettre au vent. » (Montaigne, *Essais*, liv. I.) C'est à cette science que Leibniz donne le nom expressif de *psittacisme*, science de perroquet, et elle consiste, dit-il, à « prendre la paille des mots pour le grain des choses ».

2. « Donnez-nous votre parole d'honneur que ce théorème est vrai, nous vous dispensons de la démonstration, » disaient à Monge les élèves de l'Ecole des Cadets, avant la Révolution.

l'esprit, qui ne font pas corps avec les connaissances qu'il possède et ne plongent pas leurs racines dans ce sol s'oublient indéfiniment ; les principes, dont les règles dérivent, une fois que l'intelligence les possède pleinement, deviennent sa propriété inaliénable[1]. Qu'un jeune homme instruit par règles ait à résoudre un cas nouveau, il se noie dans la première difficulté : celui au contraire qui est maître des principes se joue de ces difficultés. Entre un esprit qui ne connaît que ses règles et un esprit qui possède les principes, la différence est la même qu'entre un amas confus de matériaux épars et l'édifice qui résulte de leur harmonieux arrangement. Et cet avantage de former un tout complet et systématique par l'union étroite des éléments constituants n'est pas le seul qui mérite d'être considéré ; un esprit ainsi formé devient un puissant agent de recherches, de conceptions originales et de découvertes. Ne voyez pas dans ces paroles une simple comparaison ; cela est vrai à la lettre. Unir les faits entre eux par la généralisation, c'est positivement organiser la science, qu'on la considère comme un phénomène objectif ou comme un phénomène subjectif[2] : la puissance mentale se mesure exactement au degré où cette organisation intellectuelle a été poussée.

La substitution des principes aux règles, l'usage qui en résulte de bannir les abstractions[3] jusqu'à ce que l'esprit soit familiarisé avec les faits dont les abstrac-

1. Montaigne dit la même chose dans sa langue souverainement originale et pittoresque : « On ne cesse de criailler à nos aureilles, comme qui verserait dans un entonnoir; et notre charge, ce n'est que redire ce qu'on nous a dit : je voudrais qu'il corrigeast cette partie ; et que de belle arrivée, selon la portée de l'âme qu'il a en main, il commenceat à la mettre sur la montre, lui faisant gouster les choses, les choisir, et discerner d'elle-mesme : quelquefois luy ouvrant le chemin, quelquefois le luy laissant ouvrir. Je ne veulx pas qu'il invente et parle seul : je veulx qu'il escoute son disciple parler à son tour. » (*Essais*, ch. XXV.)

2. Au point de vue objectif, la science est l'ensemble des rapports des phénomènes ou groupes de phénomènes ; au point de vue subjectif, c'est la connaissance de ces rapports.

3. L'abstraction consiste à considérer isolément ce qui n'existe pas isolément dans la nature, l'étendue, la couleur, qui n'existent pas en dehors des objets étendus, colorés, etc. Son danger consiste à *réaliser des abstractions*, à créer des *êtres de raison*, à personnifier par exemple la *nature* et à lui attribuer l'horreur du vide.

tions dérivent ont eu pour conséquence de faire ajourner des études que l'on plaçait jadis au début de l'éducation. C'est ainsi qu'on a renoncé à cette coutume parfaitement stupide d'enseigner la grammaire aux jeunes enfants. Comme le dit M. Marcel[1], « on peut affirmer sans hésiter que la grammaire n'est pas un point de départ, mais un instrument de perfectionnement. » M. Wyse[2] développe ainsi cette idée : « La grammaire et la syntaxe sont une collection de lois et de règles. Les règles sont tirées de la pratique : elles sont le résultat d'une induction fondée sur une longue observation et une exacte comparaison des faits. Bref, elles constituent la science, la philosophie du langage. Consultons la nature ; nous verrons que ni pour les individus, ni pour les nations elle ne *commence* par la science. On parle une langue, on écrit des poèmes bien avant de songer aux grammaires et aux prosodies. On n'a pas attendu pour raisonner qu'Aristote eût construit l'édifice de la logique[3]. » Bref, la grammaire a été trouvée après la langue et c'est après la langue qu'il faut l'enseigner : c'est une manière de raisonner, dont tous ceux qui connaissent les rapports de l'évolution de l'esprit et de l'évolution de l'individu reconnaîtront la parfaite exactitude.

Parmi les nouvelles habitudes qui se sont formées sur les ruines des anciennes, la plus importante est la culture systématique des facultés d'observation. Après avoir fermé les yeux à la lumière pendant de longs siècles, on

1. M. Marcel (Claude) est l'auteur d'un ouvrage publié en anglais : *Le langage comme moyen de culture intellectuelle et de communication internationale*, et de plusieurs écrits sur l'enseignement des langues, publiés en français.

2. M. Wyse (Thomas), membre du parlement anglais, est l'auteur d'un *Traité sur la réforme de l'éducation*, publié en 1837 (*Treatise on education reform*).

3. Descartes a écrit, dans le même sens : « Ceux qui ont le raisonnement le plus fort, et qui digèrent le mieux leurs pensées afin de les rendre claires et intelligibles peuvent toujours le mieux persuader ce qu'ils proposent, encore qu'ils ne parlassent que bas breton et qu'ils n'eussent jamais appris de rhétorique; et ceux qui ont les inventions les plus agréables, et qui les savent exprimer avec le plus d'ornement et de douceur, ne laisseraient pas d'être les meilleurs poètes, encore que l'art poétique leur fût inconnu. » (*Disc. de la méth.*, Ire partie.)

s'aperçoit enfin que l'activité spontanée et l'esprit d'observation des enfants ont une signification et une utilité. Ce que l'on regardait autrefois comme agitation sans but, simple jeu, malice instinctive, selon l'occurrence, on reconnaît aujourd'hui que c'est pour l'enfant un moyen puissant d'acquérir les connaissances qui seront la pierre angulaire de la science future. De là le système bien conçu, mais mal appliqué, des *leçons de choses*. L'aphorisme de Bacon, que « la physique est la mère des sciences[1] », est enfin compris et appliqué en matière d'éducation. Sans une connaissance exacte des propriétés visibles et tangibles des choses, on aboutit, inévitablement, à des conceptions erronées, à des inductions trompeuses, à des opérations stériles. « Négligez l'éducation des sens, ils seront paresseux, engourdis, insuffisants, et tout le reste de l'éducation en pâtira, sans remède possible[2]. » Il est certain, si nous y réfléchissons, que la faculté d'observer toutes les faces des choses est la condition de tous les succès importants. Que l'artiste, le naturaliste, le savant ne puissent s'en passer; que la sûreté du diagnostic du médecin en dépende absolument; que l'ingénieur en ait un besoin si évident qu'on l'oblige à servir plusieurs années dans l'atelier de construction pour l'acquérir, ce sont des vérités qui sautent aux yeux : mais ce n'est pas tout, le philosophe, lui aussi, est essentiellement un *observateur* des rapports des choses les unes avec les autres, rapports qui échappent aux autres hommes[3]; le poète est un homme qui *voit* mieux que tout autre les beaux effets de la nature,

1. Entendez le mot *physique* dans son sens le plus général, science de la nature. Descartes dit de même que toutes les sciences forment les branches d'un arbre immense dont la métaphysique est la racine et dont la physique est le tronc.

2. Nous ignorons à qui M. H. Spencer emprunte cette citation. On sait que Condillac a prétendu prouver que toutes nos idées viennent des sens : il suppose une statue qui s'animerait peu à peu, s'ouvrirait pour ainsi dire au monde extérieur, et il montre qu'en prenant possession des divers sens, en commençant par le plus simple, l'odorat, elle prendrait possession, du même coup, de toutes les connaissances qui constituent l'esprit humain.

3. J.-J. Ampère soutenait que l'homme de génie ne diffère du vulgaire que par la faculté qu'il possède de percevoir entre les choses des rapports nou-

effets que tout le monde reconnaît, quand il les dépeint, mais que personne n'avait remarqués avant lui. Rien n'est donc plus important, plus essentiel que de recevoir des impressions vives et complètes. L'édifice de la sagesse ne se construit pas avec des matériaux mal dégrossis.

A l'ancienne méthode qui présentait les connaissances à l'état d'abstractions, succède peu à peu une méthode nouvelle qui les présente sous leur forme concrète. Les faits élémentaires des sciences exactes sont mis sous les yeux des enfants ; ils en ont l'intuition immédiate comme celle des textures, des goûts et des couleurs. C'est ainsi, par exemple, qu'on emploie des boules pour les premières leçons d'arithmétique. La manière dont le professeur de Morgan[1] explique le système décimal en est encore un exemple frappant. M. Marcel, rejetant avec raison le vieux système des tables, enseigne les poids et mesures en présentant à l'élève des aunes, des pieds, des livres, des onces, des gallons, des pintes : il laisse l'élève découvrir lui-même leurs rapports par l'expérience. L'emploi de reliefs géographiques, de modèles des corps géométriques réguliers, au début de l'étude de la géographie et de la géométrie, est encore un procédé du même genre. Evidemment, le caractère commun de ces méthodes consiste à diriger l'esprit de l'enfant par les mêmes chemins qu'a suivis l'humanité naissante. Les vérités relatives aux nombres, aux formes, aux rapports de position ont toutes été tirées primitivement des objets mêmes : les présenter aux enfants sous leur forme concrète, c'est donc les leur faire apprendre comme l'humanité les a apprises. Peut-être verra-t-on bientôt qu'il est impossible qu'il les apprenne autrement : on a beau en effet les lui présenter sous leur forme abstraite, les abstractions n'ont de sens pour lui que lorsqu'il découvre

veaux. — Sur la part des sens dans le génie artistique on lira avec intérêt les premiers chapitres de l'ouvrage que M. Sully Prudhomme a consacré à l'expression dans les beaux-arts.

1. M. A. de Morgan est un illustre mathématicien et logicien anglais, professeur à l'Université de Londres. Il a fait tous ses efforts pour que le système décimal soit appliqué au système monétaire anglais.

qu'elles ne sont autre chose que l'énoncé de ce qu'il discerne intuitivement[1].

Mais, de tous les changements qui se produisent, le plus significatif est le désir croissant de rendre l'étude agréable plutôt que pénible, désir fondé sur la perception plus ou moins claire de cette loi, qu'à chaque âge l'activité intellectuelle qui a le plus d'attrait est précisément celle qui est la plus utile et réciproquement. C'est une conviction qui se répand de plus en plus, qu'aussitôt qu'un esprit montre du goût pour tel ou tel genre de connaissances, c'est qu'il est devenu apte à s'assimiler ces connaissances et qu'elles sont désormais nécessaires à son progrès. De même, la répugnance qu'il éprouve pour tel ou tel genre d'études est le signe infaillible qu'on les lui fait faire prématurément ou sous une forme indigeste. De là ces efforts pour rendre l'éducation amusante dans l'enfance, intéressante toujours. De là ces conférences sur l'utilité des jeux dans l'éducation. De là ces apologies des chansons et des contes de nourrice. Chaque jour on fait un pas de plus pour rendre les plans d'éducation conformes aux goûts de la jeunesse. L'enfant aime-t-il ce genre d'études? Y prend-il goût? voilà ce que nous demandons à toute heure. « Son goût inné pour la variété doit recevoir satisfaction, dit M. Marcel; il faut se servir de sa curiosité instinctive pour assurer ses progrès[2]. » Il déclare encore que les leçons doivent finir avant que l'enfant manifeste les premiers symptômes

1. *Intuition*, perception immédiate des sens ou de l'esprit. Dans la langue de Kant, *une intuition* est la perception d'un objet extérieur. De tout temps, et surtout depuis Platon, les philosophes ont opposé la connaissance *intuitive* à la connaissance *discursive* (obtenue par le raisonnement).

2. J.-J. Rousseau, qui insiste beaucoup sur les mêmes idées et qui veut aussi qu'on s'attache à rendre l'instruction attrayante, montre clairement le vice du système contraire. « Il est bien étrange que, depuis qu'on se mêle d'élever des enfants, on n'ait imaginé d'autre instrument pour les conduire que l'émulation, la jalousie, l'envie, la vanité, l'avidité, la vile crainte, toutes les passions les plus dangereuses, les plus promptes à fermenter et les plus propres à corrompre l'âme, même avant que le corps soit formé. A chaque instruction précoce qu'on veut faire entrer dans leur tête, on plante un vice au fond de leur cœur; d'insensés instituteurs pensent faire des merveilles en les rendant méchants pour leur apprendre ce que c'est que bonté; et puis ils nous disent gravement : Tel est l'homme. Oui, tel est l'homme que vous avez fait. » (*Émile*, l. II.)

de fatigue. » Mêmes préceptes pour l'âge suivant : court repos dans l'intervalle des études, excursions dans la campagne, lectures amusantes, chants en chœur, toutes ces innovations sont des signes de la révolution qui s'opère. L'ascétisme disparaît dans l'éducation comme dans la vie ; le but ordinaire de la législation politique, l'accroissement du bonheur, devient à un haut degré le but de la législation de l'école et de la *nursery*.

Et maintenant, quel est le trait commun de ces divers changements? N'est-ce pas une tendance croissante à se conformer aux méthodes de la nature? L'abandon de la culture forcée, hâtive, contre nature et le soin qu'on prend de réserver les premières années aux exercices des membres et des sens, ne sont-ce pas là des preuves convaincantes? En voulez-vous d'autres? c'est la substitution aux leçons apprises par cœur des leçons orales, des leçons d'expérience, tirées du champ, du jardin où les enfants se livrent à leurs jeux ; c'est le discrédit de l'enseignement par règles et la faveur de l'enseignement par principes, c'est-à-dire l'abandon des idées générales qui ne seraient pas encore rattachées aux faits particuliers qui leur servent de base; c'est le système des leçons de choses et de l'enseignement, non plus abstrait, mais concret des éléments des sciences; c'est enfin et surtout cette tendance si visible dans tous les ordres d'enseignement à rendre le travail attrayant et à faire de l'étude un plaisir. Il est dans l'ordre de la nature que le plaisir qui accompagne l'activité des organes nécessaires à la vie soit le meilleur stimulant de leurs fonctions et de leur perfectionnement [1]. Ainsi, le plaisir qu'éprouve le petit enfant à mordre des morceaux de corail et à mettre ses jouets en pièces le porte à ces actions qui lui découvriront les propriétés de la matière. Concluons donc qu'en nous conformant, pour

1. Aristote a dit : « Le plaisir est le complément, l'efflorescence de l'activité. » L'activité, l'effort même, pourvu qu'il ne dépasse pas certaines limites produisent un plaisir qui, à son tour, les stimule et les accroît tout naturellement. On peut aussi rapprocher de la conclusion de ce paragraphe le mot bien connu de Bacon : « L'homme ne se rend maître de la nature qu'en lui obéissant. »

l'ordre et la gradation des études et pour la manière de donner l'instruction, aux inclinations instinctives de notre élève, nous obéissons aux volontés de la naturé et nous ajoutons nos procédés aux lois mêmes de la vie.

C'est ainsi que nous sommes mis sur la voie de la doctrine depuis longtemps proclamée par Pestalozzi[1] et dont l'idée maîtresse consiste à mettre les méthodes d'éducation en harmonie avec les lois naturelles de l'évolution mentale, à reconnaître l'ordre du développement spontané des facultés, le genre d'instruction qu'elles réclament à chaque phase de ce développement, et, conséquemment, à faire tous ses efforts pour les suivre pas à pas et leur fournir à chaque instant l'aliment qui leur convient. Toutes les améliorations signalées plus haut sont des applications particulières de ce principe général. Une vague idée de cette vérité commence à pénétrer dans l'esprit des instituteurs et à s'introduire graduellement dans les ouvrages d'éducation. « La méthode de la nature est l'archétype de toute méthode, » dit M. Marcel. « Le principe vital de l'enseignement, écrit M. Wyse, c'est de rendre l'élève capable de bien s'instruire lui-même. » Plus la science nous familiarise avec la constitution des choses, plus nous sommes portés à proclamer qu'il est dans sa nature de se suffire à elle-même. A mesure que notre science s'étend et s'élève, nous sommes moins portés à intervenir dans la marche naturelle des choses. En médecine, les *remèdes héroïques* d'autrefois ont fait place à un traitement plus doux, traitement qui se réduit souvent à un régime régulier ; dans les soins à donner au premier âge, l'habitude de mouler les corps des enfants par des bandages, à la façon des Papous et autres barbares, a fait son temps ; dans les prisons, on s'est aperçu qu'aucune discipline, si habile qu'on la suppose, ne vaut

1. Pestalozzi (Henri), né à Zurich en 1746, mort en 1827. On sait que Pestalozzi fut un des plus célèbres instituteurs de la Suisse et des temps modernes. Ses principaux ouvrages sont *Léonard et Gertrude*, roman philosophique ; *Comment Gertrude instruit ses enfants ; Mes recherches sur la marche de la nature dans l'éducation*.

jamais, pour la moralisation des prisonniers, la discipline naturelle du travail rémunéré : de même, en matière d'éducation, nous avons enfin reconnu que le succès dépend de notre constante résolution de subordonner tous nos procédés à cette marche spontanée que suit naturellement l'esprit humain pour arriver à maturité.

Convenons-en tout de suite : ce principe fondamental de l'éducation, que nos méthodes doivent se plier à l'ordre d'évolution et au mode d'activité de nos facultés (principe si visiblement vrai qu'une fois posé il semble évident par lui-même), n'a jamais été complètement méconnu. Les maîtres l'ont toujours implicitement appliqué dans leur enseignement, par l'excellente raison que sans ce principe il n'y a pas d'éducation possible. On n'a jamais enseigné la règle de trois avant l'addition, la composition littéraire avant l'écriture, les sections coniques avant les éléments d'Euclide [1]. Mais l'erreur des anciennes méthodes était de nier dans les détails le principe qu'ils étaient obligés de reconnaître dans l'ensemble. Cependant le principe s'applique à tout. Ne doit-il pas s'écouler des années, à partir du moment où l'enfant peut concevoir le rapport de position de deux objets, jusqu'au moment où il peut comprendre que la terre est une sphère, qu'elle est couverte de montagnes, de forêts, de fleuves, de cités, qu'elle tourne sur son axe et gravite autour du soleil? Ne faut-il pas que les notions intermédiaires soient nombreuses et qu'il s'élève aux plus complexes progressivement et par degrés insensibles ? De même, n'est-il pas évident qu'en toutes choses il existe une semblable progression de connaissances qui servent d'échelons pour aboutir à celles qui sont le plus élevées [2], qu'une conception

1. En Angleterre, on apprend encore la géométrie élémentaire dans les *Eléments d'Euclide*. On dit donc *Euclide* pour désigner la géométrie élémentaire comme nous disons *Lhomond* pour désigner la grammaire.

2. Dans la classification des sciences d'Aug. Comte et des positivistes, les sciences les plus abstraites sont à la base, les plus concrètes au sommet (mathématiques — sociologie). M. Spencer nous prémunit ici contre la conclusion erronée qu'on en a voulu déduire et qui consisterait à enseigner d'abord les sciences les plus abstraites sous prétexte que l'humanité les a perfectionnées les premières. Avant l'évolution scientifique, il faut recon-

supérieure se forme de conceptions élémentaires, qu'elle enveloppe et présuppose, et que l'entreprise de faire entrer dans l'esprit de l'enfant ces notions complexes avant de lui en faire connaître les éléments constitutifs est aussi absurde que de lui présenter le terme final de la série avant le terme initial? Pour se rendre maître d'un sujet, il faut s'élever peu à peu des idées simples aux idées complexes. L'évolution parallèle des facultés correspond précisément aux progrès de cette assimilation d'idées, elle est radicalement impossible si ces idées ne sont pas présentées dans leur ordre normal. Cet ordre est-il violé? il en résulte pour l'intelligence apathie et dégoût, et tout ce qu'on lui enseigne, à moins qu'elle ne soit assez vive et pénétrante pour combler spontanément les lacunes, n'est que lettre morte, fatras inutile.

Mais alors, dira-t-on, pourquoi se mettre en peine de chercher un système d'éducation? S'il est vrai que l'esprit, comme le corps, est soumis à une évolution déterminée et préétablie, si son développement est tout spontané, si son goût pour chaque genre de connaissances s'éveille au moment précis où elles sont nécessaires à son alimentation, s'il possède en lui-même le stimulant de ses facultés, une sorte d'aiguillon qui les excite au bon moment et leur donne la meilleure direction, pourquoi intervenir? Pourquoi ne pas abandonner *complètement* les enfants à la discipline de la nature? Pourquoi ne pas rester passifs et les bras croisés en les laissant s'instruire comme ils pourront? Pourquoi ne pas être jusqu'au bout conséquent avec soi-même? La question peut paraître embarrassante. Elle pose comme une conséquence rigoureuse du système un *laissez-faire* absolu et paraît ainsi le réfuter par l'absurde. Néanmoins, il suffit de mieux comprendre notre doctrine pour s'apercevoir que l'objection qu'on lui oppose n'est nullement irréfutable. Qu'on jette seulement un coup d'œil sur les analogies du monde physique, on verra

naître une évolution spontanée : celle-ci va du concret à l'abstrait, l'autre de l'abstrait au concret. Ni l'humanité, ni l'enfant ne débutent par l'abstraction bien que dès le début ils fassent des abstractions.

que c'est une loi universelle de la vie que plus un organisme est complexe, plus est longue la période pendant laquelle il a besoin d'être nourri et protégé par l'organisme dont il est issu. Voyez, dans le monde végétal, la profonde différence qu'il y a entre le spore ténu rapidement formé, doué d'une vie propre, des conferves[1] et le germe lentement développé d'un arbre avec ses enveloppes multiples, et ses amples provisions de nourriture destinées à alimenter le germe pendant les premiers temps de la croissance. Même loi dans le monde animal, même série de contrastes qui nous la font toucher du doigt : au bas de l'échelle, la monade[2] a deux moitiés qui se séparent spontanément et produisent chacune un être aussi complet que le tout primitif dont ils sont issus; en haut de l'échelle, l'être humain passe d'abord par une gestation prolongée, puis il lui faut un long allaitement, ensuite il a besoin qu'on lui présente des aliments pour se sustenter; enfin, longtemps encore, ses parents lui sont nécessaires pour la nourriture, l'abri, le vêtement, et ce n'est que quinze ou vingt ans après sa naissance qu'il est en état de se suffire à lui-même. Or, c'est là une loi qui ne s'applique pas seulement aux corps, mais aux esprits. Il faut nourrir l'esprit et, pour cela, tout être un peu élevé dans la hiérarchie, et spécialement l'homme, a besoin des secours de l'adulte. Impuissant à puiser son alimentation dans le monde qui l'entoure, le petit enfant n'est pas plus capable de s'emparer des matériaux de ses perceptions que des aliments de son estomac. Il ne saurait préparer sa nourriture, et il ne saurait non plus ramener la plupart des connaissances qui lui sont nécessaires à la forme qui doit les rendre assimilables. Le langage, grâce auquel toutes les vérités d'ordre supérieur nous deviennent ac-

1. Les *spores* sont les corps reproducteurs des plantes cryptogames. Les *conferves* sont des algues vertes ainsi appelées parce qu'on leur attribuait la propriété de souder les fractures (*confervere*, consolider, souder).

2. La monade est une espèce d'infusoire de très petite taille et d'organisation très rudimentaire. — On sait que dans la langue philosophique ce mot a un tout autre sens : pour Leibniz il signifie une force simple et inétendue, par exemple l'âme. Ce système s'appelle la monadologie.

cessibles, lui est enseigné par ceux qui l'entourent. Des exemples comme ceux du petit sauvage de l'Aveyron [1] nous font bien voir qu'il y a un arrêt inévitable du développement aussitôt que l'aide des parents et des gouvernantes vient à manquer. Ainsi donc, présenter chaque jour à l'enfant les faits à sa portée, les préparer le mieux possible, les lui fournir en quantité suffisante et à intervalles convenables, c'est là un champ d'activité intelligente et une tâche qui s'impose à nous aussi bien quand il s'agit de l'esprit des enfants que quand il s'agit de leur corps. Dans les deux cas, la fonction maîtresse des parents est de réaliser et de maintenir les *conditions* du développement. Procurer à l'enfant la nourriture, le vêtement, le logement, est-ce intervenir dans le développement spontané et régulier des membres et des viscères? Pareillement on peut lui fournir des mots, provoquer sa curiosité, mettre des livres entre ses mains, lui proposer des problèmes à résoudre, sans troubler et surtout sans violenter le moins du monde l'ordre naturel et normal de l'évolution intellectuelle, ou plutôt en rendant cette évolution beaucoup plus facile. Admettre les doctrines précédentes, ce n'est donc pas du tout, quoi qu'on puisse dire, renoncer à tout enseignement, c'est, au contraire, ouvrir une vaste carrière à l'initiative et à la méthode en matière d'éducation.

III

Si l'on passe des généralités aux détails, on est bien obligé de constater que, dans la pratique, le système de Pestalozzi [2] n'a guère tenu les promesses de la théorie. On dit que les enfants ne prennent aucun intérêt à ses

1. Le *sauvage de l'Aveyron* est un enfant abandonné qui fut trouvé à Caune en Aveyron en 1798 au fond des bois, âgé de douze ans. On ne put jamais découvrir son origine. On supposa qu'il vivait depuis sept ans en dehors de toute société humaine. Bien qu'il parût ne pas manquer d'intelligence, il ne put jamais apprendre le français, et son langage fut toujours borné à quelques mots et à quelques exclamations.

2. Pestalozzi eut la douleur de survivre à son œuvre et de voir la décadence de l'école d'Yverdun qu'il avait fondée.

leçons, qu'elles leur inspirent plutôt du dégoût et qu'en définitive les écoles pestalozziennes n'ont pas donné jusqu'ici une proportion exceptionnelle d'hommes distingués si même elles ont atteint la moyenne ordinaire. Il n'y a pas lieu d'en être surpris. Le succès d'une méthode dépend de l'intelligence qu'on apporte dans l'application. Les meilleurs outils, c'est une remarque devenue banale, font la pire besogne entre des mains maladroites : de même, avec les meilleures méthodes, de mauvais maîtres échoueront. Il y a pis : l'excellence même de la méthode deviendra une cause d'insuccès, de même que la perfection de l'outil, si on ne sait pas le manier, n'aura pas d'autre effet que de rendre les résultats encore plus mauvais. Une méthode simple, invariable, mécanique, routinière est à la portée des intelligences les plus ordinaires et, plus ou moins bien appliquée, donne à peu près tous les résultats qu'elle peut donner, mais un système d'éducation complet, flexible, obligé de se plier aux multiples exigences des facultés variées de l'esprit, et de s'adapter à chaque fin particulière où tendent ces facultés, un tel système exige, chez ceux qui sont chargés de l'appliquer, des aptitudes que peu de maîtres possèdent. Toute maîtresse d'école peut faire épeler des petites filles, et le premier maître venu peut dresser des petits garçons à répéter la table de multiplication. Mais faire épeler comme il faut, en insistant sur la valeur et le rôle des lettres plus que sur leur son, mais enseigner les combinaisons numériques en les faisant trouver par l'expérience et la synthèse, il faut, pour y réussir, un certain degré d'intelligence. L'application persévérante d'une telle méthode pendant toutes les études exige une telle dose de bon sens, d'invention, de sympathie intellectuelle, de puissance d'analyse, qu'elle ne se rencontrera jamais tant que la carrière de l'enseignement ne sera pas tenue en plus haute estime. Il n'y a qu'un vrai philosophe qui puisse donner la véritable éducation[1]. Qu'on juge, après cela,

1. Cet idéal n'est pas facile à réaliser. Il rappelle l'utopie de Platon : « Les

des chances que la méthode philosophique a d'être actuellement bien appliquée! Nous savons peu de choses en psychologie ; ce peu que nous savons, nos maîtres d'écoles l'ignorent complètement, et nous voudrions qu'un système entièrement fondé sur la psychologie réussît entre leurs mains!

Bien des difficultés et bien des découragements n'ont pas eu d'autres causes que la confusion qu'on a faite de la méthode pestalozzienne, avec les applications malheureuses qu'on a tentées. Certains plans particuliers d'éducation n'ont nullement répondu à leurs promesses : de là le discrédit qu'on a jeté sur la doctrine, sans se demander si ces plans étaient vraiment conformes à cette doctrine dont ils se réclamaient. On l'a jugée, comme à l'ordinaire, non sur ses principes mais d'après ses résultats et les erreurs d'application. C'est comme si l'on eût dit que le premier essai mal conçu de machine à vapeur condamnait irrémédiablement la vapeur comme force motrice. Qu'on veuille bien ne pas l'oublier : Pestalozzi a pu avoir cent fois raison dans ses idées fondamentales et se tromper dans la mise en œuvre. De l'aveu de ses admirateurs eux-mêmes, Pestalozzi était un homme d'intuitions partielles, un esprit éclairé de vives lueurs passagères plutôt que dirigé par une pensée systématique. Son premier grand succès, à Stantz, date d'une époque où il n'avait encore aucun livre d'enseignement méthodique et quand il ne s'occupait « que de chercher constamment quelle instruction réclamait l'esprit de ses élèves et quelle était la meilleure manière de la rattacher à celle qu'ils possédaient déjà. » Sa plus grande force lui venait, non pas d'un plan mûrement élaboré, mais de la profonde sympathie qui lui donnait une perception nette et vive des besoins des enfants et des difficultés qui les arrêtent. Il lui manquait la puissance de combiner logiquement ces vérités qui germaient dans son esprit, et c'était une tâche qu'il lais-

peuples ne seront heureux que quand les philosophes seront rois, ou que les rois seront philosophes. »

sait volontiers à ses collaborateurs Kruesi, Tobler, Buss, Niederer et Schmid. Il en est résulté que les détails de ses propres plans et de ceux des aides qu'il se donna renferment bien des dispositions mal digérées et bien des inconséquences. Sa méthode pour l'éducation du premier âge, exposée dans le *Manuel de la mère*[1], commence par la nomenclature des différentes parties du corps, et indique ensuite leurs positions relatives : on peut prouver que tout cela n'est nullement d'accord avec la marche initiale de l'évolution mentale. Sa manière d'enseigner la langue maternelle, par des exercices formels sur le sens des mots et la construction des phrases, est complètement inutile et ne peut qu'entraîner pour les enfants une perte de temps, de travail et de bonheur. Les leçons de géographie qu'il développe sont absolument contraires à la méthode pestalozzienne. Souvent aussi, quand son plan est excellent au fond, il est vicié ou mutilé par quelque retour partiel à l'ancien régime. Aussi, tout en recommandant l'application intégrale de la doctrine à laquelle Pestalozzi a attaché son nom, nous sommes d'avis qu'une imitation indiscrète de quelques-uns de ses procédés peut faire beaucoup de mal. La tendance invétérée de l'humanité à accepter respectueusement avec les vérités qui lui sont transmises les formes usées et les pratiques surannées, sa disposition à se prosterner devant le prophète, à abdiquer sa propre intelligence et à jurer sur la parole d'autrui, sa facilité à prendre l'enveloppe de l'idée pour l'idée elle-même, tout cela nous oblige à insister fortement sur la distinction de deux choses profondément différentes, le principe fondamental du système de Pestalozzi et les divers moyens qu'on a imaginés pour l'appliquer ; car, tandis que le premier est solidement établi, les seconds ne sont probablement que des essais et des ébauches grossièrement approximatives. Oui, il suffit de se rendre compte de l'état de la science pour être parfaitement sûr que ce ne sont que de grossières ébauches. Ne faut-il pas,

1. Rédigé, non par Pestalozzi lui-même, mais par un de ses collaborateurs.

pour mettre les méthodes d'éducation en parfaite harmonie et en complet accord avec la nature et l'ordre de développement des facultés, que l'on sache parfaitement comment ces facultés naissent et se développent? Or, sur ce point essentiel, nous ne possédons encore que des notions générales. Il faut donc que nous passions de ces généralités aux détails et que nous transformions ces vagues renseignements en notions particulières et précises, pour pouvoir dire enfin que nous possédons la *science* qui sert de base à l'*art* de l'éducation[1]. Puis il faudra résoudre ce nouveau problème : connaissant l'ordre de succession, les lois de combinaison des forces mentales, quels sont les meilleurs moyens de les développer en se conformant le plus possible aux lois naturelles qui président à leur action? Il est d'une évidence palpable que nos méthodes d'enseignement les plus avancées n'ont pas atteint cet idéal et même sont fort loin de l'atteindre.

Il faut donc avoir toujours présente à l'esprit cette distinction entre la théorie et la pratique dans le système de Pestalozzi, et se rappeler que, pour les raisons que nous venons de donner, la pratique doit nécessairement être défectueuse; alors le lecteur estimera à sa juste valeur le désappointement que certaines personnes ont manifesté au sujet de ce système, et il conviendra que l'idée pestalozzienne est encore à réaliser. On peut insister et nous dire, en se fondant sur nos propres arguments, que, cette réalisation étant reconnue impossible dans l'état actuel de la science, il faut l'abandonner et se consacrer à des recherches préliminaires; nous répondrions que s'il est

1. Nous avons dit, dans une note précédente, que la psychologie de l'enfant était encore dans l'enfance en dépit de beaux travaux contemporains. Quant à la psychologie générale, voici comment un des maitres actuels de la psychologie française s'exprime à son sujet : « N'est-il pas frappant de voir combien sont sommaires les traités de psychologie les plus accrédités jusqu'ici? Retranchez les digressions historiques, et qu'en restera-t-il le plus souvent? On sera encore plus frappé de cette brièveté si l'on compare les œuvres psychologiques aux travaux si amples, si chargés de détails des naturalistes... Cependant le principe qui, dans les êtres animés, sent, agit, veut et pense n'a-t-il pas des variétés presque infinies qui ne se révèlent qu'à une minutieuse investigation? Peut-on croire qu'une âme humaine est plus courte à décrire qu'une plante. » (Th. Ribot, *la Psychologie anglaise contemporaine*, Introduction.)

impossible de rendre parfait, soit pour le fond, soit pour la forme, aucun système d'éducation avant qu'une psychologie vraiment rationnelle[1] ait été fondée, on peut du moins, avec l'aide de certains principes directeurs et par des approximations empiriques, se rapprocher de plus en plus de cette perfection. Pour ouvrir la voie à des recherches plus complètes, nous allons déterminer ces principes. Quelques-uns d'entre eux sont plus ou moins clairement impliqués dans les considérations précédentes, mais il ne sera pas inutile de les exposer dans leur ordre logique.

IV

1. Qu'en matière d'éducation il faille procéder du simple au composé[2], c'est une vérité qu'on n'a jamais révoquée en doute, du moins dans une certaine mesure, mais c'est aussi une vérité qu'on n'a jamais proclamée explicitement ni suivie dans toutes ses conséquences. L'esprit se développe : comme toutes les choses qui se développent, ses progrès consistent à passer de l'homogène à l'hétérogène[3]; et, comme un système d'éducation doit suivre une marche exactement parallèle à ce développement intérieur, il faut qu'il soit manifestement conforme à cette loi du progrès. Notre formule, ainsi interprétée, a plus de portée qu'on ne le croirait au premier abord. Voyez, en effet, ce qu'elle implique : ce n'est pas seule-

1. On distingue quelquefois deux sortes de psychologie : l'une *expérimentale* dont le rôle consiste à observer les faits intérieurs et à les classer en groupes distincts qu'on a l'habitude de rapporter à autant de *facultés ;* l'autre *rationnelle* qui spécule sur l'essence de l'âme ou sur la nature de ces facultés. Ce n'est pas dans ce dernier sens qu'il faut comprendre l'expression de M. H. Spencer (rational psychology), mais dans le sens de psychologie expérimentale conforme à la raison, c'est-à-dire au fond, à la vraie méthode.

2. Descartes a fait de cette vérité un principe général de toute méthode : « Le troisième (précepte) était de conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degré, jusques à la connaissance des plus composés, et supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se précèdent point naturellement les uns les autres. » (*Disc. de la méth.*, IIe partie.)

3. C'est la définition même du progrès selon M. H. Spencer. Voy. l'*Introduction*.

ment dans les différentes branches de la science que nous devons passer du simple au composé, mais encore dans le tout complet que doivent former les études. Comme l'esprit ne possède d'abord qu'un petit nombre de facultés actives et que celles qui se développent plus tard entrent successivement en jeu, jusqu'à ce qu'enfin elles fonctionnent toutes simultanément, il s'ensuit que l'éducation doit se restreindre d'abord à un petit nombre d'objets, puis les augmenter progressivement, jusqu'à ce qu'enfin elle les embrasse tous. En un mot, c'est la loi suprême de l'éducation qu'il faut, et dans les détails et dans l'ensemble, procéder du simple au composé.

2. Le développement de l'esprit, comme tous les autres développements, est un progrès de l'indéfini au défini[1]. De même que le reste de l'organisme, le cerveau n'arrive à la perfection de sa structure que dans la maturité, et, tant qu'il n'est pas complètement formé, ses fonctions manquent en précision[2]. Aussi les premières perceptions et les premières idées sont-elles, comme les premiers mouvements et les premiers essais de langage, extrêmement vagues. Le progrès est grand, d'un œil rudimentaire qui ne distingue encore que la lumière et les ténèbres à un œil qui saisit toutes les nuances des couleurs et tous les détails des formes avec une parfaite exactitude ; le progrès n'est pas moins grand, d'une intelligence qui en est encore aux plus grossières perceptions des objets à une intelligence qui saisit avec une extrême netteté et une parfaite précision leurs plus minimes différences[3]. Il importe essentiellement de rendre nos

1. Voy. l'*Introduction*. Plus un objet est hétérogène, plus il renferme d'éléments distincts et irréductibles. Or, la *définition* consiste précisément à énumérer les éléments qui entrent dans un objet, à déterminer la circonscription d'une idée ou d'une notion ; de là vient que les idées simples échappent à la définition et ne peuvent être connues que par l'intuition.

2. On peut ajouter que l'esprit fait l'éducation du cerveau à mesure qu'il se forme, comme il fait l'éducation des sens. La faculté du langage est localisée dans la troisième circonvolution gauche frontale ; mais, si celle-ci est lésée ou détruite, l'esprit peut dresser la troisième circonvolution droite et lui faire accomplir la même fonction.

3. La *discrimination* ou pouvoir de saisir les *différences* des états de conscience est, selon les psychologues anglais (Voy. Al. Bain, *les Sens et l'Intelligence*), le fait fondamental de l'intelligence.

études et nos méthodes conformes à cette loi générale. Il n'est pas possible, et, fût-ce possible, il n'est pas désirable de faire entrer des idées précises dans un esprit non développé. Ce qui n'est que trop possible, c'est de communiquer aux enfants les formes et les mots qui enveloppent ces idées, et les maîtres ne manquent pas de s'imaginer qu'avec ces mots ils ont transmis à l'élève les idées qui leur correspondent[1]. Mais donnez-vous la peine de vérifier et vous verrez qu'il n'en est rien : ou bien l'élève n'a rien du tout compris à ces mots appris par cœur, ou bien il ne leur a donné qu'un sens extrêmement vague et confus. A quelle époque pourra-t-il apprendre et comprendre les définitions précises de la science? Quand des expériences réitérées auront enrichi son esprit de perceptions nettes, claires; quand une observation prolongée lui aura dévoilé peu à peu les qualités cachées des choses et leurs changements invisibles, en distinguant ce qui était primitivement confondu; quand les différentes espèces de coexistences et de successions[2] lui seront devenues familières par le retour régulier des cas particuliers; quand les nombreuses classes de rapports que l'esprit peut saisir se seront nettement gravées dans son intelligence en se limitant mutuellement. Jusque-là contentons-nous d'approximations grossières de la vérité et fournissons à l'enfant un champ d'expériences grâce auxquelles il rectifiera ses erreurs, d'abord les plus graves, ensuite les moindres. Ne donnons la formule précise et scientifique qu'au moment où les conceptions sont arrivées à leur point de maturité.

3. Dire que nos leçons doivent aller du concret à l'abstrait, cela peut sembler une répétition du premier prin-

1. La parole n'est pas, comme on l'a trop souvent répété, le *véhicule* de la pensée : il n'y a aucun moyen de porter la pensée d'un esprit dans un autre. Il faut que cet autre esprit la produise par sa spontanéité propre : la parole n'est que l'excitation que fait jaillir l'étincelle.

2. *Coexistences*, groupes de phénomènes dans l'espace; successions ou séquences, groupes de phénomènes dans le temps, reliés entre eux par des rapports de causalité ou même par des rapports fortuits.

cipe que nous avons posé. Cependant, c'est un précepte qu'il importe de formuler, quand ce ne serait que pour avoir une occasion de montrer dans certains cas quel est le simple et quel est le composé; car, malheureusement, il y a eu bien des malentendus sur ce point. Les formules générales condensent les détails, simplifient nos conceptions, mettent de l'unité dans la multitude des faits : on en a conclu qu'elles sont aussi pour l'enfant des moyens de simplification. On oublie qu'une vérité générale n'est simple que par rapport aux faits particuliers qui constituent sa compréhension[1], mais qu'elle est plus complexe que chacun de ces faits pris à part, qu'il faut donc connaître ces faits pour que la vérité générale qui les englobe aide la mémoire et fortifie la raison, car pour qui ne connaît pas les vérités particulières, la vérité générale n'est qu'obscurité et mystère. Confondant entre elles deux espèces de simplification bien différentes, les maîtres ont toujours commis la faute de commencer par les *premiers principes*[2] : c'est une manière de procéder qui est essentiellement contraire, bien qu'on puisse ne pas s'en apercevoir, à notre règle fondamentale d'aller aux principes par l'intermédiaire des exemples, de s'élever du particulier au général, en un mot, de passer du concret à l'abstrait.

4. L'éducation de l'enfant doit suivre la même voie et le même ordre que l'éducation de l'espèce humaine, considérée dans son développement intérieur. En d'autres

1. La *compréhension* d'une idée est le plus ou moins grand nombre d'éléments qu'elle renferme; son *extension* est le plus ou moins grand nombre d'objets auxquels elle s'applique; l'extension et la compréhension sont toujours en raison inverse l'une de l'autre.

2. M. H. Spencer a écrit un admirable livre sur les « Premiers principes » qu'il vaudrait mieux appeler, peut-être, les derniers principes ou les dernières généralisations de l'expérience pour être fidèle au sens de l'auteur. En effet, au lieu d'en faire des vérités *innées, a priori*, c'est-à-dire antérieures à toute expérience, il les explique en faisant voir qu'ils supposent l'expérience, qu'ils en dérivent et ne sont, pour ainsi dire, qu'une condensation des vérités particulières en vérités de plus en plus générales et qu'on appelle pour cette raison *universelles*. Il va sans dire que cette manière d'expliquer les principes n'a pas obtenu l'assentiment de tous les philosophes : beaucoup soutiennent que les principes sont *innés*, et Leibniz allait jusqu'à dire que l'arithmétique et la géométrie sont des sciences *innées* parce que l'esprit les tire tout entières de lui-même.

termes, la genèse de la science dans l'individu doit suivre la même marche que la genèse de la science dans la race. A parler rigoureusement, ce principe est déjà impliqué dans ce qui précède : en effet, puisque des deux côtés il y a évolution, des deux côtés il doit y avoir conformité aux lois générales de l'évolution, et partant parallélisme et concordance. Cependant cet aspect particulier de l'uniformité des lois d'évolution vaut la peine qu'on y insiste à cause de son importance pour la direction de l'espèce. C'est à M. Comte[1], croyons-nous, que revient l'honneur d'avoir formulé, le premier, la loi qui nous occupe et nous pouvons accepter cet article de la philosophie, sans nous engager pour le reste. On peut invoquer en faveur de cette doctrine deux raisons indépendantes de toute théorie abstraite, deux raisons suffisantes, chacune à part, pour l'établir solidement. La première se déduit de la loi d'hérédité considérée dans ses conséquences les plus larges. Que l'on réfléchisse, en effet, aux considérations suivantes : les hommes ressemblent à leurs ancêtres pour le physique et pour le moral ; certains phénomènes mentaux, comme la folie, se produisent à un âge fixe, chez les descendants d'une même famille ; les types nationaux (si les traits des individus formés de ceux des ancêtres immédiats et des ancêtres éloignés ne paraissent pas toujours vérifier la loi) persistent et demeurent identiques de siècle en siècle ; ces types respectifs dérivent d'une souche commune, et par conséquent les différences actuelles proviennent des causes modificatrices, qui à travers les générations successives ont transmis leurs effets accumulés ; ces différences ont si bien passé dans l'organisme, qu'un Français porté tout petit au milieu des étrangers et élevé

1. Le fondateur de la philosophie positiviste. Aug. Comte, est né à Montpellier en 1798, mort à Paris en 1857. Son principal ouvrage est le *Cours de philosophie positive* publié en 1839. L'idée maitresse du positivisme est de réduire la science aux *faits* et aux *lois* qui ne sont que les *faits généralisés;* Aug. Comte déclare que l'humanité a dépassé l'âge *théologique*, l'*âge métaphysique* et entre enfin dans l'ère *scientifique* et *positiviste*. M. H. Spencer a critiqué la classification des sciences du chef du positivisme français, mais il s'en est inspiré et l'a perfectionnée.

par eux restera Français ; enfin toute la nature, y compris l'intelligence humaine, obéit à la loi générale, dont le fait précédent est un exemple et un cas particulier. Concluons donc que, s'il existe un ordre dans lequel l'espèce a acquis les connaissances qu'elle possède, l'individu tient de l'hérédité l'aptitude à acquérir ces connaissances dans le même ordre[1]. Ainsi donc, lors même que cet ordre serait indifférent en lui-même, ce serait encore rendre l'éducation plus facile que de faire passer l'esprit de l'élève par les chemins qu'a suivis l'esprit de la race. Or, il s'en faut que cet ordre soit en lui-même indifférent, et c'est la raison fondamentale de la théorie en vertu de laquelle l'éducation doit reproduire en petit l'histoire de la civilisation. On peut prouver les deux points suivants : l'ordre des phases nécessaires du progrès a été, du moins dans leurs grandes lignes, non pas arbitraire, mais nécessaire, et les causes qui l'ont rendu tel agissent sur l'individu comme elles ont agi sur l'espèce. Nous ne pouvons examiner toutes ces causes, il nous suffira d'en indiquer une : puisque l'esprit humain, jeté au milieu des phénomènes qu'il veut comprendre, est arrivé à son but, après une suite infinie de comparaisons, de spéculations, d'expériences, de théories et en suivant une route spéciale pour chaque science spéciale, n'en doit-on pas conclure rigoureusement que le rapport de l'esprit aux phénomènes est tel qu'il n'y a pas d'autre route pour arriver à la science ? La conséquence s'impose : pour trouver la meilleure méthode d'éducation, il faut étudier la méthode que l'humanité a suivie pour aboutir à la civilisation.

5. Une des conséquences qui résultent des nos recherches, c'est qu'il faut procéder, dans chaque genre d'instruction, de l'empirique au rationnel[2]. Dans le développement de l'humanité, on voit toujours chaque science

1. Les principes premiers ne sont eux-mêmes dans cette théorie que des habitudes héréditaires : innés peut-être dans l'individu, ils ne le sont pas dans la race. Ce sont des *survivances* d'états de conscience de nos ancêtres.
2. C'est-à-dire des faits à leurs lois, de l'observation au raisonnement.

sortir de l'art correspondant. De la nécessité où se trouvent l'individu et la race d'aller du concret à l'abstrait dérive cette conséquence que la pratique, que l'expérience répétée, que les généralisations tout empiriques, doivent précéder la science. Toute étude doit donc avoir une introduction purement expérimentale : ce n'est que lorsque l'esprit sera en possession d'un vaste fond d'observations accumulées que le raisonnement interviendra. Comme applications de cette loi, citons l'habitude récemment prise dans les écoles de faire apprendre la grammaire, non avant, mais après la langue, de faire dessiner bien avant d'enseigner les lois de la perspective. D'autres exemples se présenteront en leur temps.

6. Un second corollaire qui dérive du principe que nous venons de poser, corollaire sur lequel on ne saurait trop insister, c'est qu'il faut encourager de toutes ses forces le développement spontané. Il faudrait que les enfants fussent amenés à faire eux-mêmes les recherches, à tirer eux-mêmes les conclusions. Autant que possible *enseignez* peu, faites *trouver* beaucoup[1]. L'humanité dans tous ses progrès n'a eu pour maîtres qu'elle-même ; et les éclatants succès des hommes qui se sont formés eux-mêmes démontrent que, pour obtenir les meilleurs résultats, chaque esprit doit suivre une voie analogue. Les personnes qui ont été élevées dans la routine des écoles, et qui en ont emporté l'opinion qu'il n'y a pas d'autre éducation possible, regarderont comme une chimère l'idée de faire de chaque enfant son propre instituteur[1]. Si pourtant elles se rappelaient que la

1. « Ecoutez un petit bonhomme qu'on vient d'endoctriner ; laissez-le jaser, questionner, extravaguer à son aise, et vous allez être surpris du tour étrange qu'ont pris vos raisonnements dans son esprit : il confond tout, il renverse tout, il vous impatiente, il vous désole quelquefois par des objections imprévues ; il vous réduit à vous taire ou à le faire taire. » (J.-J. ROUSSEAU, *Emile*, l. II.) Les connaissances venues du dehors restent nécessairement incohérentes, tant qu'on n'a pas permis à la spontanéité individuelle de se développer assez pour les organiser.

2. On ne cite pas généralement Descartes en matière d'éducation : c'est un grand tort. On oublie trop que le *Discours de la méthode* est l'*Histoire de son esprit*. Il a fait justement pour lui-même ce que M. H. Spencer conseille

science la plus importante de toutes, celle des objets qui l'entourent, l'enfant l'acquiert sans le secours de personne ; si elles réfléchissaient à la manière dont il apprend sa langue maternelle ; si elles se rendaient compte de la somme d'observations, d'expériences, de connaissances extra-scolaires qu'il emmagasine dans sa tête ; si elles songeaient à l'intelligence surprenante du *gamin* de Londres, dans toutes les directions que les hasards de la rue donnent à ses facultés ; si enfin elles comptaient les hommes si nombreux qui se sont frayé leur voie par la seule force de leur esprit, à travers l'enchevêtrement et les mystères de nos cours d'étude, à travers tant d'obstacles qui leur barraient la route ; si, dis-je, elles pesaient toutes ces considérations, elles ne refuseraient pas d'accepter nos conclusions, à savoir qu'il suffirait de présenter les matières des études, dans leur ordre naturel et sous leur vraie forme, pour que tout élève d'intelligence moyenne arrive presque sans secours extérieurs à surmonter toutes les difficultés à mesure qu'il les rencontrerait. Considérez l'enfant, il observe sans cesse ; il interroge à tout propos, il raisonne sans trêve, il fait toutes sortes de remarques ingénieuses sur les choses qui sont à portée de ses facultés ; convenez donc que, si l'on dirigeait systématiquement cette activité sur les études qui sont également à sa portée, il en viendrait à bout sans aucun secours étranger. S'il a toujours besoin qu'on lui dise tout, c'est le fait d'une stupidité qui est la nôtre, non la sienne. Que faisons-nous en effet ; nous l'arrachons aux faits qui l'intéressent au moment même où il se les assimile acti-

ai de faire : au sortir de *la sujétion de ses précepteurs* il résolut de ne chercher plus d'autre science que celle *qu'il pourrait trouver en lui-même ou bien dans le grand livre du monde ;* il voyagea, *vit des cours et des armées, fréquenta des gens de diverses humeurs et conditions, recueillit diverses expériences.* Il passa son temps *à s'éprouver lui-même dans les rencontres que la fortune lui proposait, et partout à faire telle réflexion sur les choses qui se présentaient, qu'il en pût tirer quelque profit.* C'est assez dire qu'il s'efforçait de substituer en tout la spontanéité de son esprit à cette science passive, fatras scolastique, qu'il avait reçue de ses premiers maîtres : c'est ainsi qu'il put reconstruire de fond en comble *l'édifice de ses connaissances.* (Lire toute la première partie du *Discours de la méthode.*)

vement ; nous lui enseignons des faits beaucoup trop complexes pour son intelligence d'enfant et qui partant l'ennuient et le rebutent ; s'il fait des difficultés pour les absorber, nous les faisons pénétrer violemment dans son esprit par des menaces et des punitions. Rien de mieux imaginé que cette manie de priver l'enfant des connaissances auxquelles il aspire et de le gaver d'une science qu'il ne peut digérer, pour produire un état morbide de ses facultés et amener infailliblement le dégoût de toute étude. Quelles seront les conséquences? Chez l'élève, une indolence stupide causée en partie par cette violence même, en partie par ce régime longtemps continué, l'impuissance de rien comprendre sans explication, et chez vous, la conviction de plus en plus forte qu'un jeune esprit n'est qu'un récipient inerte[1], et que toute instruction est nécessairement communiquée par autrui. Votre méthode produit chez l'enfant la passivité, et cette passivité vous sert à son tour pour justifier votre méthode. Cessez donc d'invoquer contre notre système l'expérience de vos pédagogues. Qui le comprendra bien reconnaîtra qu'on peut suivre jusqu'au bout et avec une entière confiance la discipline de la nature, qu'un maître habile peut laisser à l'esprit toute sa spontanéité aussi bien dans les dernières que dans les premières années de l'éducation, et que ce n'est qu'à cette condition que l'esprit atteindra le plus haut degré de force et d'initiative.

7. Comme dernière épreuve pour juger de la valeur d'un plan d'éducation, qu'on se pose cette question : excite-t-il chez l'élève une curiosité mêlée de plaisir? Toutes les fois qu'on n'est pas sûr que le mode ou l'ordre

1. « On ne cesse de criailler à nos aureillles, comme qui verserait dans un entonnoir ; et notre charge n'est que redire ce qu'on nous a dict. » (MONTAIGNE, *Essais*, ch. XXV.) Il dit ailleurs qu'il ne faut pas attacher le savoir à l'âme, mais qu'il l'y faut incorporer. J.-J. Rousseau écrit dans le même sens : « La malheureuse facilité que nous avons à nous payer de mots que nous n'entendons point commence plus tôt qu'on ne pense. L'écolier écoute en classe le verbiage de son régent, comme il écoutait au maillot le babil de sa nourrice. Il me semble que ce serait l'instruire fort utilement que de l'élever à n'y rien comprendre. » (*Emile*, l. Ier.)

des études soit conforme aux principes précédemment posés, on peut se servir de cette pierre de touche. Entre deux procédés que l'on compare théoriquement, il faut choisir non le meilleur au point de vue spéculatif, mais celui qui excite l'intérêt ou qui l'excite plus que l'autre, car les instincts intellectuels de l'enfant sont plus sûrs que nos raisonnements. Pour ce qui est des facultés cognitives, nous devons tenir pour assuré que la saine activité est agréable, et que l'activité pénible n'est pas saine. Quoique notre nature sensible paraisse jusqu'ici ne se conformer qu'imparfaitement à cette règle, il est certain que notre nature intellectuelle s'y conforme entièrement, du moins dans ce qu'on observe chez les enfants. Les répugnances qu'ils témoignent pour tel ou tel genre d'études, au grand désespoir du maître, ne sont pas innées : elles proviennent des vices du système employé. Fellenberg[1] a dit : « L'expérience m'a appris que ce qu'on appelle *indolence* chez les jeunes gens est si contraire à leur besoin inné d'activité, qu'à moins d'être l'effet d'une éducation défectueuse, c'est toujours la marque de quelque défaut constitutionnel. » Et l'activité spontanée à laquelle les enfants sont enclins a pour mobile la recherche du plaisir qui résulte d'un salutaire exercice des facultés. Il est vrai qu'il y a telles facultés plus élevées, peu développées encore dans la race, privilèges à un degré plus ou moins grand des plus cultivés, qui ne se portent pas toujours d'elles-mêmes à l'action qui leur serait nécessaire[2]. Mais, en vertu même de leur complexité, il n'y a pas d'inconvénients à ce qu'elles ne s'exercent que plus tard : le besoin ne s'en fera sentir qu'à un âge où les impulsions extérieures les mettront en jeu, où le plaisir indirect contre-balancera la

1. Pédagogue suisse, contemporain et ami de Pestalozzi.
2. J.-J. Rousseau dit très bien : « De toutes les facultés de l'homme, la raison, qui n'est, pour ainsi dire, qu'un composé de toutes les autres, est celle qui se développe le plus difficilement et le plus tard : et c'est de celle-là qu'on veut se servir pour développer les premières ! Le chef-d'œuvre d'une bonne éducation est de faire un homme raisonnable : et l'on prétend élever un enfant par la raison ! C'est commencer par la fin, c'est vouloir faire l'instrument de l'ouvrage. » (*Emile*, l. II.)

peine immédiate. A l'égard de toutes les autres facultés, il faut maintenir ce principe que le plaisir immédiat de l'activité est le stimulant normal, et, à condition d'en bien user, le seul stimulant indispensable. Sommes-nous obligés de recourir à un autre, c'est la preuve évidente que nous ne sommes plus dans la bonne voie. L'expérience de chaque jour montre qu'il y a toujours une manière d'intéresser et même de passionner les enfants, et cette manière, tout nous prouve qu'elle est aussi à tous les autres points de vue le meilleur procédé d'éducation.

Ces principes directeurs, présentés sous forme abstraite, n'entraîneraient pas l'adhésion de tout le monde : passons donc aux exemples, tant pour en faire voir les diverses applications, que pour suggérer aux lecteurs certaines vérités de détail, et attachons-nous maintenant à élucider non plus la théorie, mais la pratique journalière de l'éducation.

V

C'était l'opinion de Pestalozzi, et cette opinion gagne tous les jours du terrain, qu'il y a une éducation qui doit commencer dès le berceau [1]. Quiconque a observé le petit enfant, les yeux grands ouverts, fixés sur les objets qui l'entourent, sait bien que son éducation commence en fait de bonne heure, que nous le voulions ou non : ses petits doigts qui touchent à tout, qui portent à sa bouche tout ce qu'ils peuvent saisir, sont les premiers instruments d'un progrès qui l'amènera à la découverte des planètes invisibles, à l'invention des machines à calculer, aux merveilles de la peinture, à la composition d'une symphonie ou d'un opéra. Cette activité du premier âge est spontanée autant qu'inévitable : toute la question se réduit donc à savoir s'il faut ou non lui donner un aliment, et la réponse ne saurait être dou-

1. V. Bernard Pérez, *l'Éducation dès le berceau*. Essai de philosophie expérimentale (Paris, Alcan.)

teuse. Toutefois, comme nous l'avons dit plus haut, on peut être d'accord avec Pestalozzi sur la théorie et ne point s'entendre avec lui sur la pratique, et, précisément, il se présente ici un cas où nous ne sommes point de son sentiment. Parlant de la manière d'apprendre à lire, il s'exprime ainsi : *Le livre à épeler doit donc contenir tous les sons employés dans le langage, et l'on doit les enseigner dans les familles dès la plus tendre enfance. L'enfant qui apprend à épeler dans son livre doit les répéter à l'enfant au berceau, avant que celui-ci soit capable d'en prononcer un seul, de façon qu'ils soient profondément imprimés dans son esprit par une fréquente répétition.*

Si l'on rapproche de ces conseils ceux qu'il donne dans le *Manuel des mères* au sujet du tout premier âge, sur les noms, la position, les rapports, les nombres, les propriétés et les usages des parties du corps, on verra clairement que Pestalozzi n'avait, sur la première phase du développement mental, que des idées fort imparfaites et peu propres à lui inspirer un plan judicieux. Voyons la marche qu'indique une saine psychologie.

Les premières impressions que l'esprit puisse s'assimiler sont les sensations indécomposables de résistance, de lumière, de son, etc. Il est évident que les états de conscience décomposables ne sauraient être antérieurs aux états de conscience qui en sont les éléments constitutifs. Nulle idée de la forme avant d'être familiarisés avec la lumière, ses dégradations et ses qualités, avec la résistance et ses degrés d'intensité ; car, on le sait depuis longtemps, nous connaissons la forme visible au moyen des variations de la lumière, et la forme tangible au moyen des variations de la résistance. De même, nulle connaissance des sons articulés avant celle des sons inarticulés qui les composent. Et il en est de même dans tous les cas analogues. Conséquemment, pour suivre la progression nécessaire du simple au composé, il faut fournir à l'enfant un nombre suffisant d'objets présentant différents degrés et différentes formes de résistance,

réfléchissant la lumière à différents degrés et sous différents aspects, enfin produisant des sons différents en force tonalité et en timbre. Que cette conclusion *a priori* soit complètement justifiée par l'observation des instincts infantiles, il n'est pas difficile de s'en convaincre : quel plaisir pour le petit enfant de mordre ses jouets, de palper les boutons brillants de la jaquette de son frère, et de tirer les favoris de son papa ! comme il est absorbé par la vue d'un objet dont les couleurs attirent l'œil et qu'il ne manque pas, dès qu'il peut parler, d'appeler *joli*, uniquement à cause de ses couleurs éclatantes ! comme il sourit et s'épanouit en entendant le babil de sa nourrice, le claquement de doigt d'un visiteur, ou tout autre bruit nouveau pour lui ! Par bonheur, nourrices et bonnes sont assez portées à contenter ces premiers besoins, et à leur donner ample satisfaction. Il reste pourtant beaucoup à faire, et il est plus important qu'on le croit, de ne pas négliger ces détails de la première éducation. Chacune de nos facultés, pendant cette période d'activité spontanée qui accompagne son évolution, a plus d'aptitude que pendant toute autre période à recevoir des impressions vives. De plus, comme ces impressions élémentaires doivent nécessairement être conquises et que cette conquête exige du temps, à quelque époque qu'elle se fasse, c'est un profit et une réelle économie de temps, que de la placer à une époque où l'âge si tendre de l'enfant ne permet aucune autre occupation intellectuelle, mais peut si aisément se familiariser avec toutes leurs nuances[1]. N'oublions pas que le tempérament et la santé de l'enfant auront tout à gagner au plaisir continuel que lui donneront ces impressions variées que tout enfant s'assimile avec tant d'ardeur. Si la place ne nous faisait défaut, il serait aisé de donner

1. On a pu soutenir cette thèse curieuse qu'il y a eu dans l'humanité une *évolution du sens des couleurs*. Les anciens n'auraient distingué qu'un petit nombre de nuances par rapport à celles que distinguent les modernes. Le langage ne s'est enrichi des mots qui désignent ces nuances qu'au fur et à mesure du perfectionnement de l'œil qui s'habituait à les discerner. L'enfant et l'homme sans instruction ne distinguent pas toutes ces nuances infinies.

des spécimens d'une manière plus systématique, de fournir aux enfants les plus simples de ces perceptions. Contentons-nous de rappeler la loi de l'évolution, qui est d'aller de l'indéfini au défini, et le corollaire de cette loi qui porte que, dans le développement de chaque faculté, plus les impressions seront contrastées, plus aussi elles seront distinctes : ainsi les sons qui diffèrent le plus en force et en tonalité, les couleurs les plus opposées, les corps qui ne se ressemblent ni en texture ni en dureté, voilà les matériaux tout indiqués des premières impressions ; ce n'est qu'avec une sage lenteur qu'on passera peu à peu à celles qui sont plus rapprochées les unes des autres.

Arrivons aux leçons de choses[1] : elles ne sont évidemment que le prolongement et la continuation de cette première culture des sens, et il importe de remarquer que le système ordinairement suivi est diamétralement opposé à la méthode de la nature, telle qu'elle se manifeste dans l'enfance, dans l'âge adulte et dans l'histoire de la civilisation. « Il faudrait, dit M. Marcel, *montrer* à l'enfant comment sont reliées entre elles les différentes parties d'un objet, etc. » Il n'est pas un manuel de leçons de choses qui ne contienne une énumération des faits qu'il faudra *signaler* à l'enfant au sujet de chaque chose nouvelle qu'on lui présente. Or, un simple coup d'œil sur la vie journalière de l'enfant suffit pour nous convaincre que tout ce qu'il apprend avant de savoir parler, il l'apprend de lui-même ; par exemple, les différentes propriétés, solidité ou pesanteur associées aux différentes apparences, les couleurs et les formes qui distinguent une personne d'une autre personne, les divers cris des animaux, variés comme leur aspect même, voilà autant

1. En anglais *object lessons*, leçons objectives, leçons par les objets. J.-J. Rousseau écrivait : « Je n'aime point les explications en discours ; les jeunes gens y font peu d'attention et ne les retiennent guère. *Les choses! les choses!* Je ne répéterai jamais assez que nous donnons trop de pouvoir aux mots : avec notre éducation babillarde, nous ne faisons que des babillards. » (*Emile*, l. III.) On trouve au même endroit toute une leçon d'astronomie qui est une véritable leçon de choses dans le sens qu'on donne présentement à ces mots.

de phénomènes qu'il observe fort bien tout seul. Dans l'âge adulte, quand on n'a plus de maîtres à sa disposition, on fait soi-même jour par jour, heure par heure, les observations et les raisonnements nécessaires pour se conduire, et le succès dans la vie dépend justement de la précision, de la sûreté et de la pénétration qu'on met à ce travail personnel. Y a-t-il donc apparence qu'une marche suivie dans l'évolution de l'humanité, constatée chez l'enfant et chez l'adulte, doive être abandonnée pour une marche absolument différente, pendant la période qui s'étend de l'enfance à la maturité, et cela dans une opération aussi simple que celle qui consiste à apprendre les propriétés des choses? N'est-il pas évident, au contraire que la même marche s'impose toujours et partout? N'est-ce pas la nature même qui nous conduit à cette méthode, comme par la main, pourvu que nous ayons assez d'esprit pour la comprendre, assez de modestie pour la suivre? Qu'y a-t-il, par exemple, de plus manifeste que l'instinct inné de sympathie intellectuelle des enfants? Voyez comme un petit enfant, assis sur vos genoux, approche ses jouets de votre visage, pour que vous puissiez les considérer. Quand de son doigt mouillé, glissant sur la table, il a produit un léger bruit, remarquez comme il se tourne de votre côté et vous interroge du regard. Il recommence, il vous regarde encore, évidemment pour vous dire : « Ecoutez donc ce son nouveau. » Entendez les aînés se précipiter dans la chambre en criant : « Maman, comme c'est curieux! maman, regarde donc ceci! maman, vois donc cela! » C'est une habitude qu'ils conserveraient longtemps si la sotte maman ne leur ordonnait pas de la laisser tranquille. Regardez-les, à la campagne, courir vers leur bonne, lui montrer une fleur qu'ils viennent de cueillir, lui dire que cette fleur est jolie, lui faire dire qu'elle la trouve jolie. Remarquez l'ardente volubilité avec laquelle tout marmot raconte ce qu'il vient de voir pour la première fois, pourvu qu'il trouve des oreilles complaisantes. N'est-il pas aisé de tirer la conclusion et ces observa-

tions ne vous montrent-elles pas avec la dernière évidence, que nous devons conformer nos méthodes à cette marche instinctive de l'intelligence qui s'essaye, c'est-à-dire systématiser les procédés de la nature, écouter tout ce que l'enfant trouve à nous dire sur chaque sujet, l'encourager à dire de lui-même tout ce qu'il peut découvrir, attirer son attention sur les faits qui lui ont échappé, à seule fin de les lui faire observer de lui-même, quand ils se présenteront de nouveau, lui fournir enfin de nouvelles séries d'objets, sur lesquelles il puisse également porter son examen et ses investigations? Comme une mère intelligente sait bien conformer ses leçons à cette méthode[1] ! Pas à pas, elle arrive à rendre familières à son enfant, les propriétés simples des objets et les noms qui les désignent, dureté, mollesse, couleurs, goûts, dimensions, aidée en cela par l'enfant lui-même, qui ne manque pas de lui apprendre avec empressement que ceci est rouge, que cela est dur, aussitôt qu'il sait les noms de ces propriétés des corps. Chaque propriété qui vient s'ajouter aux précédentes, elle la fait remarquer à l'enfant, et la lui fait relier à celles qu'il connaît déjà pour composer de toutes une seule notion, désormais acquise, puis elle se fie à son instinct d'imitation qui lui fera répéter ensuite ces noms de qualités, les uns après les autres. Graduellement, à mesure qu'il se présente des cas où il oublie de mentionner une ou plusieurs des qualités qu'il connaît, elle se fait une loi de lui demander, s'il n'a pas autre chose à dire sur l'objet qu'il a devant lui. Il est probable qu'il ne trouve rien. Alors elle le laisse un instant dans l'embarras, puis elle lui dit le mot cherché en riant un peu de son insuccès. Après plusieurs épreuves de ce genre, il n'y a plus d'erreurs ni de lacunes. Lui dit-elle qu'elle en sait plus que lui sur l'objet en question, voilà son amour-propre piqué, il est tout yeux et tout oreilles, il repasse dans sa mémoire tout

1. On lira avec beaucoup d'intérêt dans *Les trois premières années de l'enfant* l'énumeration des qualités qu'un petit enfant remarque successivement dans un *couteau d'ivoire*.

son petit bagage de connaissances, et, comme le problème ne dépasse pas ses forces, il trouve lui-même la solution. C'est un triomphe et elle s'en réjouit avec lui. Il rêve de nouvelles victoires et se met à chercher au fond de son esprit, ce qu'il pourrait bien dire encore. A mesure que ces facultés se développent, elle ajoute à sa liste de nouvelles qualités, passant du doux au dur, du rugueux à l'uni, de la couleur à la texture, des corps simples aux corps composés, compliquant sans cesse le problème en proportion de ses forces, demandant toujours davantage à son attention et à sa mémoire, soutenant toujours l'intérêt par quelque nouveauté qu'il puisse s'assimiler, et lui donnant constamment la joie d'avoir vaincu les difficultés qu'il peut vaincre. En tout cela elle ne fait évidemment que se conformer à la méthode que suit spontanément l'enfant lui-même, pendant la première période de sa vie : si elle favorise son développement spontané, ce n'est qu'en suivant les indications fournies par les tendances instinctives de l'enfant. Il est certain qu'aucune méthode n'est plus propre à habituer les enfants à observer les choses complètement, sous tous leurs aspects, et c'est précisément le but des leçons de choses. *Dire* les choses à un enfant, puis les lui *montrer*, ce n'est pas lui apprendre à les observer, c'est faire de lui un simple réceptacle des observations d'autrui, c'est affaiblir plutôt que fortifier sa disposition à s'instruire spontanément, c'est le frustrer du plaisir de la difficulté vaincue, c'est remplacer l'attrait des connaissances qu'on se donne à soi-même, par le dégoût d'un enseignement formel, c'est provoquer infailliblement cette indifférence et cette répugnance que les enfants ne montrent que trop souvent pour les leçons de choses. Au contraire, en suivant la méthode que nous venons d'indiquer, et qui consiste à guider simplement l'intelligence, en mettant à sa portée l'aliment convenable, on satisfait ses appétits intellectuels, et on leur adjoint de puissants auxiliaires, l'amour-propre et le besoin de sympathie ; aussi la réunion de tous ces mobiles produit-elle une intensité d'at-

tention qui rend les perceptions extrêmement vives et complètes, et l'esprit s'habitue-t-il dès l'origine au grand art qu'il n'oublie jamais, de s'aider lui-même.

Les leçons de choses ne devraient pas seulement être données autrement qu'on ne les donne, elles devraient encore embrasser beaucoup plus d'objets, se prolonger beaucoup plus longtemps. Il ne faudrait pas les restreindre à ce que renferme la maison, mais les étendre à tout ce qu'on trouve dans les champs, dans les haies, dans les carrières, sur le rivage. Il ne faudrait pas les croire terminées avec la première période de l'enfance, mais les poursuivre dans la jeunesse, et les pousser insensiblement au point où elles se confondent avec les recherches du naturaliste et du savant. Ici encore nous n'avons qu'à suivre les indications de la nature. Y a-t-il un plaisir plus vif pour l'enfant que de cueillir des fleurs nouvelles, de collectionner des insectes inconnus, de ramasser des cailloux et des coquillages? Qui ne voit qu'en montrant de la sympathie pour ses recherches, on l'amène à étendre ses conquêtes, et à rendre toujours plus profondes et plus complètes ses connaissances des propriétés et de la structure des choses? Tout botaniste qui a conduit des enfants dans les bois et dans les prés a pu remarquer leur empressement à s'associer à ses travaux, leur ardeur à lui trouver des plantes, leur attention passionnée, quand il examine leurs trouvailles, et les questions interminables dont ils l'accablent. Un disciple de Bacon qui se pique d'être conséquent avec lui-même, c'est-à-dire de rester *le serviteur et l'interprète de la nature*[1], suivra modestement cette méthode toute tracée par elle. Une fois familiarisé avec les propriétés élémentaires des corps inorganiques, il faudra conduire l'enfant, toujours par les mêmes procédés, à l'observation pleine et entière des objets qu'il rencontre dans ses promenades journalières, en commençant par les

1. « L'homme, serviteur et interprète de la nature, a dit Bacon, ne peut lui commander qu'en lui obéissant. »

faits les moins complexes : ainsi, dans les plantes, on remarquera la couleur, le nombre, la forme des pétales, la configuration des feuilles et des tiges ; dans les insectes, le nombre des ailes, des pattes, des antennes et leur couleur. Quand cet ordre de faits sera bien familier, et que ce genre d'observation sera épuisé, on passera peu à peu à des faits nouveaux. Dans les fleurs, ce sera le nombre des étamines et des pistils, la forme de la corolle, rayonnée ou bilatérale et symétrique, l'arrangement et la physionomie des feuilles, opposées ou alternées, pédonculées ou sessiles, luisantes ou veloutées, à dentelures et à découpures variées. Dans les insectes, ce seront les divisions du corps, les segments de l'abdomen, les particularités des ailes, les articulations des pattes, la structure des moindres organes, et toujours le but à atteindre sera de donner à l'enfant l'ambition de tout voir et de tout dire lui-même. Quand il sera plus âgé, on pourra lui indiquer les moyens de conserver ces plantes devenues si précieuses par le nombre des connaissances qu'elles représentent, mais ce sera une faveur qu'il faudra faire désirer et demander ; plus tard, par une faveur plus grande encore, on lui octroiera l'appareil nécessaire pour conserver les larves de nos papillons et de nos teignes, pendant leurs transformations, amusement des plus vifs, — nous en avons fait personnellement l'expérience, — et qui peut conserver le même attrait pendant des années ; quel puissant intérêt ajouté aux promenades du samedi que ces ébauches de collections entomologiques, et quelle excellente introduction aux études de physiologie !

Nous nous attendons bien au reproche de faire perdre à l'enfant son temps et ses peines : ne ferait-il pas mieux, dira-t-on, d'écrire ses devoirs de classe et d'apprendre à calculer pour se préparer aux affaires et à la vie ? Nous verrions avec regret se propager une idée si grossière de l'éducation et une conception si terre à terre de l'utilité. Nous ne parlons pas simplement de la nécessité d'une culture systématique des perceptions, de

l'excellence de la méthode elle-même au même point de vue de l'utilité, nous nous faisons fort de prouver, que les connaissances ainsi acquises sont utiles par elles-mêmes, directement. Les hommes n'ont-ils pas d'autre rôle que d'être marchands, comptables, profondément indifférents à toute idée qui dépasse quelque peu le métier et la boutique? Leur idéal doit-il être celui du flaneur pour qui le suprême plaisir de la campagne est d'être assis sur une terrasse à fumer sa pipe et à boire du porter; ou bien encore celui du hobereau, pour qui les bois ne sont que des endroits où l'on chasse, les plantes sauvages que de mauvaises herbes, les animaux du gibier, du bétail ou de la vermine? Oh! alors, il est bien inutile d'apprendre autre chose qu'à remplir sa bourse ou ses greniers. Mais n'y a-t-il rien dans ce vaste monde qui soit plus digne de notre ambition? tout l'art de vivre se réduit-il à battre monnaie? nos plus hautes facultés ne sont-elles, en dernière analyse, que les humbles servantes de nos appétits sensuels? La poésie, l'art, la science, la philosophie, tout cela n'est-il rien? Qui donc oserait le soutenir et prétendre que cet instinct secret, qui porte l'enfant à admirer la nature, à en étudier constamment les phénomènes, est une inclination de luxe qu'il faut se garder d'encourager? Mais quand même vous réduiriez l'homme à venir au monde, à quitter la vie sans jamais jeter un coup d'œil sur le spectacle qui s'offre à lui, votre utilitarisme grossier trouverait encore son compte dans ces études. Il s'apercevrait que la science des lois de la vie est, à tous égards, la plus importante de toutes, et que ces lois ne président pas seulement à tout développement du corps et de l'esprit, mais encore, en s'y mêlant et en les pénétrant sans cesse, à toute transaction publique ou privée, à tout commerce, à toute politique, à toute morale, et qu'il n'est pas possible à qui les ignore de bien gouverner sa vie, soit comme homme, soit comme citoyen. Nous verrons bientôt que les lois de la vie sont essentiellement les mêmes dans toute l'étendue du règne animal, et qu'il

n'est possible de les bien comprendre dans leurs manifestations les plus complexes, qu'en les étudiant d'abord dans leurs manifestations les plus simples. Nous nous convaincrons enfin de cette importante vérité : aider l'enfant à acquérir toutes sortes de connaissances sur les choses qu'il rencontre hors de la maison paternelle, encourager ainsi son goût instinctif, et donner pendant toute sa jeunesse l'aliment convenable à son esprit avide de connaître, c'est le porter naturellement à rassembler les matériaux de sa science future, et à préparer ces puissantes généralisations scientifiques, qui sont le flambeau de l'activité humaine.

C'est une opinion qui fait chaque jour des progrès, que le dessin est un des éléments de l'éducation, et ces progrès témoignent qu'on se fait une idée de plus en plus juste de ce que doit être la culture de l'esprit. C'est aussi un signe que les maîtres consentent enfin à suivre la marche constamment indiquée par la nature. Qui n'a observé les efforts que font des enfants pour représenter un homme, une maison, un arbre, un animal, tout ce qu'ils voient autour d'eux, sur une ardoise, s'ils n'ont rien de mieux, sur du papier avec un crayon, s'ils peuvent en avoir. Un de leurs plus grands plaisirs, c'est de regarder des images, et, poussés comme toujours par leur instinct d'imitation, ils veulent, eux aussi, faire des images. Ces efforts, pour représenter tout ce qu'ils voient, aiguisent et affinent leur perception en même temps qu'ils rendent leur observation plus complète et plus pénétrante. En cherchant à nous intéresser à leurs découvertes sur les propriétés visibles des objets, en s'efforçant d'attirer notre attention sur leurs dessins, ils nous demandent justement le genre de culture dont ils ont le plus besoin.

Si les maîtres s'étaient laissé guider par les indications de la nature, non pas seulement en faisant du dessin une partie de leur enseignement, mais en la consultant aussi sur la manière d'enseigner le dessin, ils ne mériteraient que des éloges. Quels sont les objets que l'enfant veut tout d'abord représenter? les gros objets, ceux qui ont

des couleurs éclatantes, ceux qui lui rappellent ses plaisirs, les gens qui ont produit sur lui une vive impression, les vaches et les chiens, modèles favoris parce qu'ils l'attirent par tous leurs aspects, les maisons qu'il voit tous les jours et qui le frappent par leur grandeur ou l'attirent par les contrastes de leurs diverses parties. Et quelle est la manière de les représenter qui lui cause le plus vif plaisir? le coloris. Il ne se sert du papier et du crayon qu'à défaut de mieux, mais une boîte de couleurs et des pinceaux, quel trésor pour lui! Le dessin n'est qu'un pis-aller, un prétexte à colorier, et, si vous lui donnez un volume de lithographies à enluminer, quel bonheur! Cela peut paraître fort ridicule à des maîtres de dessin de profession, soit; qu'ils fassent précéder la peinture d'ennuyeux exercices de dessin linéaire, sous prétexte d'apprendre à saisir les formes, nous n'en sommes pas moins convaincus que c'est la marche indiquée par la nature qui est la bonne. La priorité de la couleur sur le dessin, priorité, comme nous l'avons dit, fondée sur l'observation psychologique, doit être admise dès le début, et, dès le début aussi, il faut que les modèles à copier soient des objets réels. Le plaisir que procure le coloris est plus grand que celui que procure le simple dessin: c'est un fait très visible chez l'enfant et qu'on peut même observer chez certaines personnes pendant toute leur vie; il faut donc se servir de ce fait comme d'un stimulant naturel à l'étude comparativement difficile et ingrate de la forme. Le plaisir de peindre doit être la compensation désirée de l'ennui de dessiner. Les efforts de l'enfant pour reproduire les objets qui l'intéressent actuellement doivent être encouragés; qu'on n'en doute pas, à mesure qu'il acquerra de l'expérience, les objets plus simples, plus faciles à imiter l'attireront à leur tour; il essayera de les reproduire, et peu à peu vous le verrez s'élever d'une imitation grossière à une ressemblance parfaite. Que ces premiers essais soient extrêmement vagues, c'est la loi de l'évolution qui le veut ainsi, ne vous en inquiétez pas, et surtout gardez-vous de mépriser ces essais. Les formes

sont grotesques, les couleurs criardes, plaquées, n'importe : la question n'est pas de savoir si l'enfant fait de bonne besogne, mais s'il développe ses facultés. Ne faut-il pas qu'il devienne d'abord un peu maître des mouvements de la main, qu'il acquière de vagues notions de ressemblance, et, pour cela, le meilleur moyen n'est-il pas de le laisser colorier tant qu'il veut, puisqu'il y trouve tant de plaisir ? Dans la première enfance, nulle leçon sérieuse de dessin n'est possible : réprimerons-nous ces essais spontanés ? les négligerons-nous complètement ? ne vaut-il pas mieux les encourager, les guider, en profiter comme d'un excellent exercice des sens et de la main ? Mettons-leur donc entre les mains des gravures sur bois pour qu'ils les colorient, des cartes au trait pour qu'ils en mettent les lignes en couleur : ce sera tout plaisir pour eux et tout profit, car chemin faisant ils acquerront, tout en apprenant à manier le pinceau, quelque connaissance des pays et des choses ; donnons-leur à imiter les objets qui les attirent, car nous entretiendrons ainsi le goût naturel qui les porte à l'imitation même grossière de tout ce qu'ils ont sous les yeux, et, quand viendra l'âge d'apprendre le dessin, nous trouverons chez eux une facilité qui nous surprendra. Autant de temps gagné, autant de peine épargnée à l'élève et au maître.

Il n'est pas difficile de conclure de ce qui vient d'être dit que nous condamnons l'habitude de faire dessiner d'après des modèles et plus encore cette méthode mécanique suivie par certains maîtres, de faire commencer par des droites, des courbes et des lignes mixtes [1]. Nous regrettons que la Société des beaux-arts ait autorisé de son nom dans sa liste de manuels d'*instruction artistique élémentaire*, un manuel élémentaire de dessin qui est bien le plus mauvais ouvrage que nous ayons vu. Nous voulons parler du livre du sculpteur John Bell, l'*Esquisse d'après l'esquisse ou d'après la surface plane*. Ainsi qu'il l'explique dans sa préface, l'auteur se propose « de donner

1. Lire un magistral article de M. F. Ravaisson sur l'enseignement du dessin dans le *Dictionnaire de pédagogie* de M. Buisson.

à l'élève un moyen simple, mais logique, de s'instruire » et, dans ce but, il commence par un certain nombre de définitions du genre de celles-ci :

« Une ligne simple, en dessin, est une marque légère qui va d'un point à un autre. »

« Les lignes, au point de vue du dessin, peuvent être divisées en deux classes :

» 1° Les *droites* qui vont d'un point à un autre par le plus court chemin. Exemple : AB.

» 2° Les *courbes* qui vont d'un point à un autre par un chemin qui n'est pas le plus court. Exemple : CD. »

Il continue son introduction en donnant également les définitions des perpendiculaires, des obliques, des angles et de leurs espèces, des différentes figures que l'on forme avec les lignes et les angles. L'ouvrage est, en un mot, une grammaire des formes, accompagnée d'exercices. C'est ainsi que la manie de commencer l'étude d'une science par de sèches définitions, bannie de l'enseignement des langues, se réfugie dans l'étude du dessin. C'est commencer non par l'indéfini, mais par la définition, non par le concret, mais par des abstractions, non par des recherches empiriques, mais par des conceptions scientifiques : justement l'antipode, est-il besoin de le faire remarquer, de l'ordre normal et naturel. On l'a dit fort judicieusement : préluder à l'étude d'une langue par la distinction et les définitions des différentes espèces de mots, c'est aussi peu raisonnable que de faire à l'enfant un cours savant sur les os, les nerfs et les muscles de la jambe avant de lui apprendre à marcher. On en peut dire autant de cette erreur de méthode qui consiste à faire précéder l'étude du dessin par la nomenclature et les définitions des lignes et des figures. Ces détails techniques sont aussi ennuyeux qu'inutiles. Ils dégoûtent et rebutent l'enfant dès le premier pas, et tout cela pour arriver à ce beau résultat de lui enseigner ce qu'il apprendra fort bien tout seul simplement par l'usage. A-t-il besoin de dictionnaire pour apprendre le sens des mots qu'on prononce devant lui ? il se passera tout aussi bien d'un enseignement

abstrait du dessin; de simples remarques sur les objets, sur ses propres dessins, lui apprendront aisément ces termes techniques qui n'auraient été pour lui, présentés prématurément, que d'ennuyeuses énigmes.

Si l'on peut se fier aux principes généraux d'éducation que nous avons posés, les leçons du maître doivent suivre pas à pas les efforts de l'enfant, efforts féconds, nous l'avons vu, et dignes d'encouragement. Quand ses essais spontanés lui auront donné quelque fermeté de main, quelque sentiment de la proportion, il commencera à se représenter les corps sous leurs trois dimensions et en perspective [1]. Attendez-vous à bien des échecs, à une façon toute chinoise de rendre les apparences sur le papier, mais aussi soyez sûrs qu'il se rendra compte peu à peu du but à poursuivre, des moyens à employer, et qu'il sentira le besoin d'une première leçon de perspective qu'on lui donnera au moyen de l'appareil généralement employé. On va s'effrayer sans doute, mais qu'on se rassure, l'expérience est facile à saisir et pleine d'intérêt pour un enfant d'intelligence moyenne. Une plaque de verre, montée de façon à se tenir verticalement sur la table, est interposée entre l'œil de l'enfant et un objet quelconque, pas trop compliqué, un livre, par exemple. On l'avertit de ne pas changer de point de vue et on lui dit de marquer sur le verre, par des points, les angles de l'objet. On lui fait ensuite réunir ces points par des lignes, et il s'aperçoit que ces lignes dessinent les contours de l'objet. Alors, appliquant une feuille de papier derrière le verre, on lui fait voir que ces lignes représentent l'objet tel qu'il l'a vu. Elles n'en reproduisent pas seulement l'apparence, elles le reproduisent en quelque façon lui-même, et il peut facilement s'en convaincre en remarquant qu'elles en ont réellement suivi les contours, en ôtant et en remettant le papier derrière le verre, jusqu'à ce qu'il ne reste plus aucun doute. Voilà pour lui un fait

1. L'étude du dessin consiste avant tout, selon un mot de Léonard de Vinci cité par M. F. Ravaisson, à perfectionner « le bon jugement de l'œil ».

nouveau qui le frappe : c'est une démonstration expérimentale de cette vérité, que des lignes d'une certaine longueur et d'une certaine direction, tracées sur une surface plane, peuvent représenter des lignes d'une autre longueur et d'une autre direction, situées dans l'espace. En changeant la position de l'objet placé derrière la plaque de verre, il verra comment telle ligne se raccourcit et disparaît, telle autre apparaît et s'allonge. Le maître pourra aussi, entre temps, lui démontrer la convergence des parallèles et tous les faits essentiels de la perspective. Si l'enfant est habitué à s'instruire lui-même, il prendra plaisir à suivre ses conseils et à tracer les mêmes lignes sur le papier sans l'aide d'un instrument et guidé par la seule justesse de l'œil. Bientôt il voudra faire seul un dessin qu'il comparera ensuite avec l'esquisse tracée sur le verre. C'est ainsi qu'il acquerra peu à peu, par une méthode simple et agréable, l'habitude de bien saisir et de bien reproduire les apparences linéaires des objets sans passer par la pratique inintelligente et toute mécanique de copier les dessins d'autrui. A tous ces avantages, ajoutez encore que l'élève apprendra, sans s'en douter, la vraie théorie de la peinture ; il verra que la peinture est une délinéation des objets tels qu'ils nous apparaissent quand ils sont projetés sur une surface plane interposée entre eux et notre œil ; il connaîtra déjà, à l'âge où l'on étudie la perspective, tous les faits essentiels qui servent de base à la théorie scientifique.

Comme exemple d'une manière rationnelle de faire comprendre aux enfants les premières notions de la géométrie, nous citerons le passage suivant de M. Wyse :

Un enfant a été accoutumé à se servir de cubes pour apprendre l'arithmétique, qu'il continue à s'en servir pour apprendre les éléments de la géométrie. Je voudrais commencer par les solides, ce qui est renverser l'ordre ordinaire. Cela dispense des définitions absurdes, des mauvaises explications sur le point, la ligne, la surface, qui ne sont que de pures abstractions... Un cube présente un grand nombre d'éléments géométriques : points,

lignes droites, lignes parallèles, angles, parallélogrammes, etc. Le cube peut se diviser en diverses parties. L'élève a été déjà familiarisé avec ces divisions par l'étude de la numération : maintenant il passe à l'étude de leurs rapports et de leurs relations... Puis il passe du cube au globe, d'où il tire des notions élémentaires sur le cercle, sur les courbes en général, etc.

Quand il connaît suffisamment les solides, on peut leur substituer des surfaces planes. La transition peut être rendue très facile. Par exemple, que l'on coupe un cube en tranches minces que l'on étalera sur le papier, l'enfant verra que l'on obtient ainsi autant de rectangles plans. De même avec la sphère : ce sera toute une série de recherches sur la génération des surfaces que l'on pourra finalement abstraire de tout solide.

C'est ainsi qu'il apprend l'alphabet de la géométrie : aussitôt qu'il sait lire, il veut écrire.

L'opération la plus simple, partant la première, consiste à placer les divisions obtenues sur une feuille blanche et à en suivre les contours avec un crayon. Quand il aura plusieurs fois répété cette opération, on l'engagera à éloigner un peu le fragment de solide, et à le copier comme figure plane.

Lorsque l'enfant a acquis, par quelque méthode analogue à celle de M. Wyse, une certaine somme de notions géométriques, on peut faire un pas de plus et l'habituer à vérifier l'exactitude des figures tracées à simple vue : ce sera tout à la fois l'exciter à les faire exactes et mettre en évidence la difficulté d'y arriver. Il n'est pas douteux que la géométrie (le nom même l'indique) n'ait son origine dans les procédés trouvés par les artisans et les autres hommes pour mesurer exactement les fondations des bâtiments, la contenance des enclos et autres choses semblables [1] : les vérités géométriques furent donc réunies en

1. Il y a deux doctrines sur l'origine des notions géométriques : 1° celle qui est indiquée dans ce passage et qui leur assigne une origine tout expérimentale ; 2° celle qui en fait des vérités, sinon innées, du moins tirées tout entières de l'esprit. Pascal trouva, dit-on, seul et sans maître les trente-deux premières propositions d'Euclide : il les tirait donc de son propre esprit comme

corps, à l'origine, uniquement à cause de leur utilité immédiate. C'est de la même manière qu'il faut les présenter à l'élève. Faites-lui couper des morceaux de carton pour édifier ses châteaux de cartes, tracer des dessins d'ornements pour ses coloriages, et n'oubliez jamais en lui suggérant ces occupations, qu'un maître inventif peut varier indéfiniment, de le laisser un certain temps à ses propres forces comme les premiers constructeurs : il apprendra ainsi par expérience combien il est difficile d'arriver au but avec le seul secours des sens. Lorsqu'il aura ainsi développé et discipliné ses facultés perceptives et qu'on lui permettra de se servir du compas, il en appréciera l'utilité pour rectifier les erreurs de la vue, mais il continuera d'être embarrassé par les lenteurs de sa méthode de tâtonnements. Laissez-le pendant quelque temps à son embarras : d'abord il est trop jeune pour des connaissances plus relevées; ensuite, il est désirable qu'il sente plus vivement encore le besoin de procédés systématiques. Si l'instruction doit toujours être pour lui une source de plaisir, si, dans la première période du développement individuel de la civilisation humaine, la science ne peut être appréciée qu'à titre de secours pour l'art, il est évident que la meilleure préparation à l'étude de la géométrie, c'est un long exercice dans ces arts de construction que la géométrie rendra plus faciles. Ici encore, remarquez-le, la nature nous montre le chemin. Les enfants manifestent un goût marqué pour découper du papier, pour bâtir. goût qu'il suffit d'encourager et de diriger pour préparer la voie non seulement aux conceptions scientifiques, mais encore à cette adresse des mains qui est si utile et si rare.

Quand ses facultés d'observation et d'invention seront suffisamment développées, on pourra initier l'élève à la géométrie empirique, c'est-à-dire à la géométrie qui

d'un réservoir où elles se trouvaient naturellement quoique latentes. — Non, diraient les partisans de M. Spencer : il les reconstituait expérimentalement avec des *barres* et des *ronds* exactement comme firent les premiers hommes qui se sont occupés de la *mesure de la terre*.

donne les solutions méthodiques, mais sans les démontrer. Comme toutes les autres transitions que comporte l'éducation, celle-ci doit être non un passage brusque et voulu, mais un changement produit par le hasard des circonstances : il ne faut jamais perdre de vue l'union de la géométrie avec l'art de construire. Faites faire à l'élève un tétraèdre sur le modèle donné, et vous l'intéresserez ainsi à la solution d'un problème qui vous servira de point de départ. Il voit d'abord que pour le résoudre il doit tracer quatre triangles équilatéraux et leur donner une disposition spéciale. Incapable, puisqu'il ne connaît pas la méthode exacte, d'y réussir convenablement, il découvre lui-même en plaçant ses triangles dans leur position respective que leurs côtés ne coïncident pas, que leurs angles ne se réunissent pas exactement au sommet. On lui fait voir comment le simple tracé de deux cercles lui permet d'arriver sûrement au but : après ses échecs successifs, il ne peut qu'être enchanté de cette découverte. Vous l'avez aidé à trouver la solution de ce problème afin de l'initier aux méthodes géométriques : laissez-le ensuite se tirer comme il pourra des difficultés qui se présenteront[1]. Partager une ligne en deux parties égales, élever une perpendiculaire, faire un carré, diviser un angle, mener une ligne parallèle à une ligne donnée, inscrire un hexagone : voilà des problèmes qu'il résoudra tout seul avec un peu de patience. De là, vous passez à des questions plus complexes, et, si vous avez soin de suivre une judicieuse progression, il en est bien peu qu'il ne puisse résoudre. Bien des gens, asservis aux vieilles méthodes, révoqueront sûrement en doute la vérité de ces assertions, mais nous parlons par expérience et, nous ajoutons, par une expérience commune et répétée. Nous avons vu de nos yeux une classe de petits garçons s'intéresser

1. C'est aussi la manière dont J.-J. Rousseau veut que son Emile apprenne la géométrie. « Vous trouverez toute la géométrie élémentaire en marchant d'observation en observation, sans qu'il soit question ni de définitions ni de problèmes, ni d'aucune autre forme démonstrative que la simple superposition. Pour moi, je ne prétends point apprendre la géométrie à Emile, c'est lui qui me l'apprendra, etc. » (*Emile*, l. II.)

si vivement à la solution de tel ou tel problème qu'ils attendaient leur leçon de géométrie comme le plus grand événement de la semaine. Nous avons entendu parler dernièrement d'une école de filles dans laquelle plusieurs élèves s'occupent volontairement de questions géométriques, en dehors des heures de classe, et d'une autre école où non seulement elles font de même, mais encore où l'une des jeunes filles demande des problèmes à résoudre pendant les vacances; nous rapportons ces faits sur l'autorité du professeur. Quel témoignage en faveur de la méthode du développement spontané et quelle preuve, non seulement de sa possibilité, mais encore de ses inappréciables avantages! Voici une branche de la science qui, par la faute de ceux qui l'enseignent, jouit d'une réputation incontestée d'être souverainement aride et ennuyeuse: suivez la méthode naturelle, et la voilà qui devient extrêmement intéressante et profondément utile! Oui, profondément utile, car cette méthode va plus loin et vise plus haut que l'acquisition d'un certain nombre de vérités géométriques : elle produit souvent dans l'esprit une véritable révolution. Des enfants, que la méthode banale des écoles avait abêtis, que ses formules abstraites et ses tâches fastidieuses et écœurantes avaient rendus stupides, on les a souvent vus renaître intellectuellement aussitôt qu'on a cessé de les traiter comme des récipients passifs et, qu'en leur rendant leur spontanéité, on les a mis à même de découvrir eux-mêmes la vérité. Ils avaient été découragés par un enseignement détestable : un peu de sympathie intellectuelle, une persévérance suffisante, produite et entretenue par leurs premiers succès, a provoqué dans leur esprit de profondes modifications. Ils ne doutent plus d'eux-mêmes, ils voient qu'eux aussi ils sont capables de faire des progrès : que peu à peu le succès s'ajoute au succès, et le poids du découragement cessera de les accabler, et ils s'attaqueront aux difficultés des autres études avec cette confiance et ce courage qui rendent la victoire certaine.

Nous avions publié ces remarques depuis quelques se-

maines quand le professeur Tyndall fit une conférence à l'Institut royal sur *l'importance de l'étude des sciences physiques comme branche de l'éducation*. Il donnait quelques exemples bien concluants des effets de la méthode naturelle, et son témoignage, fondé sur ses observations personnelles, est trop précieux pour que nous nous privions de le citer. Il s'exprime ainsi :

Un des devoirs que j'eus à remplir à l'époque dont j'ai parlé fut de faire une classe de mathématiques. J'eus occasion de m'apercevoir qu'Euclide et, en général, la géométrie ancienne est une étude fort attrayante pour la jeunesse, quand on sait s'adresser à son intelligence. Ma grande préoccupation était de soustraire les enfants à la routine des livres et de mettre en jeu leur initiative en leur proposant des questions prises en dehors des manuels. Au premier abord, ce changement de méthode ne leur plaisait guère : ils se sentaient hors des sentiers battus et comme dépaysés, mais je n'ai jamais constaté que ce premier sentiment durât; je n'en ai pas un seul exemple. Pour parer à ces découragements momentanés je racontais à mon élève une anecdote sur Newton, qui ne voyait, dit-il, d'autres différences entre ses semblables et lui que la PATIENCE, *ou sur Mirabeau, défendant à son domestique, qui déclarait* IMPOSSIBLE *je ne sais quelle chose, de jamais prononcer devant lui cette expression stupide. Cela ranimait son courage; il retournait à sa tâche en souriant, pas bien convaincu peut-être, mais très résolu, et il recommençait ses tentatives. J'ai vu les yeux de l'enfant étinceler; je l'ai entendu s'écrier avec une joie, dont l'extase d'Archimède peut seule donner une idée : « J'ai trouvé, Monsieur ! » Le sentiment de sa propre force ainsi éveillé en lui était d'une immense valeur, et ma classe faisait des progrès vraiment surprenants. Souvent je donnais aux élèves le choix de prendre des propositions dans le livre, ou d'essayer leur*

1. On connaît le mot de Buffon : « Le génie n'est qu'une longue patience. » Newton déclarait qu'il avait trouvé le système du monde « en y pensant toujours ».

forces en en cherchant d'autres : jamais je ne les ai vus préférer le livre. J'étais toujours prêt à les aider, quand je croyais mon secours nécessaire, mais, le plus souvent, ils le refusaient. Ces enfants avaient goûté aux douceurs des conquêtes intellectuelles, et ils ne demandaient qu'à vaincre sans secours étrangers. J'ai vu leurs figures de géométrie sur les murs et sur les planches de la salle de récréation, et j'ai bien d'autres preuves de l'intérêt passionné qu'ils prenaient à leur sujet. Pour ma part, je n'avais aucune expérience de l'enseignement, j'étais un novice, un débutant, et je ne me doutais pas le moins du monde des règles pédagogiques formulées par les Allemands. Je m'en tenais donc à l'esprit de l'éducation tel que je le définis au commencement de ce discours ; je m'efforçais de faire de la géométrie, non une BRANCHE, *mais un* MOYEN *d'éducation. L'expérience fut couronnée de succès : les heures les plus délicieuses de ma vie sont celles où j'ai vu naître et s'épanouir sous mes yeux cette vigoureuse éclosion de forces mentales, que j'évoquais de la manière que j'ai décrite.*

Cette géométrie empirique qui présente une série indéfinie de problèmes, il faut en poursuivre l'étude pendant des années sans préjudice des autres études. Elle ne peut que profiter des applications concrètes qui lui ont servi de préliminaires et qui lui serviront jusqu'au bout de complément. Quand l'élève connaît le cube, l'octaèdre, les différentes espèces de pyramides et de prismes, on passe à des corps réguliers plus complexes : le dodécaèdre, l'icosaèdre qu'il faut beaucoup d'adresse pour construire avec des cartons. De là, on passe naturellement aux modifications de ces corps réguliers telles qu'elles se présentent dans les cristaux, le cube tronqué, le cube à angles tronqués et les modifications similaires de l'octaèdre et du prisme. Ce sera l'occasion d'étudier, en même temps que les diverses formes cristallines des sels et des métaux, les faits essentiels de la minéralogie[1].

1. Ceux qui désirent un guide pour l'application de la méthode d'enseignement exposée ci-dessus le trouveront dans un petit livre intitulé *la Géomé-*

Après des exercices de ce genre longtemps répétés, il va de soi que la géométrie rationnelle ne pourra plus arrêter notre élève. Rompu à l'observation des rapports de forme et de quantité, entrevoyant la nécessité qui relie certaines conséquences à certaines prémisses, il ne verra plus dans les démonstrations d'Euclide que le supplément qui manquait à ses problèmes familiers. Ses facultés bien disciplinées s'assimilent aisément les propositions successives ; il en apprécie l'importance ; il a le plaisir de voir qu'il avait inventé lui-même la bonne méthode ; il ne trouve que satisfaction dans une étude qui n'est aride que pour ceux qui n'y sont point préparés. Il nous reste à ajouter que son esprit va bientôt pouvoir se livrer au meilleur de tous les exercices destinés au développement de nos facultés de réflexion, à la recherche des démonstrations originales. Il pourra bientôt se rendre familiers des théorèmes nouveaux, comme ceux qui font suite à l'*Euclide* de MM. Chambers : en en cherchant la démonstration, ce ne sera plus seulement ses facultés intellectuelles, mais encore ses facultés morales, dont il assurera le développement.

Pousser plus loin ces indications, ce serait écrire un traité détaillé d'éducation, ce qui n'est pas notre dessein. L'esquisse précédente, destinée à montrer comment il faut s'y prendre pour exercer les perceptions du petit enfant, pour diriger les leçons de choses, pour enseigner le dessin et la géométrie, ne doit être regardée que comme un exemple de la méthode fondée sur les principes généraux que nous avons exposés. Nous sommes convaincus que cette esquisse est de tout point conforme aux règles posées : aller du simple au complexe, de l'indéfini au défini, du concret à l'abstrait, de l'empirique au rationnel. Nous croyons aussi qu'elle répond aux autres conditions établies précédemment, c'est-à-dire qu'elle fait de l'éducation une répétition en petit de l'histoire de la civilisation, qu'elle donne la plus large part possible à la spon-

trie inventée, publié par J. et C. Mozlez, chez Paternoster Row, à Londres (Note de l'auteur).

tanéité et au développement personnel, et qu'elle rend l'instruction agréable. La réunion de toutes ces conditions dans une seule et même méthode est un sûr garant que ces conditions sont vraies et que la méthode est bonne. Remarquez enfin, qu'à cette méthode aboutissent toutes les tendances et tous les progrès qui caractérisent l'éducation moderne, car elle est l'application pleine et entière du système naturel dont ils sont les réalisations partielles, car elle se conforme complètement à la nature et dans les principes qu'elle reconnaît et dans les lois d'évolution qu'elle découvre dans l'esprit de l'enfant, lois qu'elle se fait toujours gloire de respecter, puisque c'est être l'auxiliaire de la nature que de favoriser la spontanéité. Que de motifs de croire fermement que la méthode d'éducation dont nous avons donné des exemples se rapproche autant que possible de la vraie méthode !

VI

Nous ne terminerons pas ce chapitre sans ajouter quelques paragraphes, destinés à inculquer plus profondément encore nos deux principes généraux dans l'esprit du lecteur, car rien n'égale leur importance, sinon le peu d'attention qu'on leur donne. Le premier de ces principes, c'est que du berceau à l'âge adulte, comme plus tard dans l'âge mûr, il faut tout demander à la spontanéité personnelle[1]. Le second, c'est que l'activité intellectuelle doit toujours être accompagnée d'un plaisir qui dérive d'elle-même et de sa nature propre. Si la progression du simple au complexe, de l'indéfini au défini, du concret à l'abstrait doit être considérée comme une exigence manifeste et une loi absolue de la psychologie générale, il en résulte que la spontanéité de l'étude et le plaisir du progrès sont des pierres de touche qui nous font reconnaître à coup sûr que

1. *Self instruction*, l'instruction de soi-même par soi-même, comme le *self government* est le gouvernement du pays par le pays.

les commandements de la psychologie générale ont ét respectés. Le premier principe est la plus haute géné ralisation de la *science* [1] de l'éducation; le second est le résumé fidèle de l'*art* de l'éducation. Il est clair que, si les échelons de nos cours d'étude sont assez bien disposés pour que l'enfant puisse les gravir sans aide ou presque sans aide, c'est qu'ils correspondent exactement aux différentes phases du développement de ses facultés, et il est clair aussi que, si le passage d'un degré au degré suivant lui procure du plaisir, c'est qu'il n'exige qu'un exercice normal de ces mêmes facultés.

Faire de l'éducation une marche ascendante vers la spontanéité parfaite, c'est graduer les leçons selon le meilleur ordre, grand avantage, mais qui n'est pas le seul. En premier lieu, c'est assurer aux impressions des garanties de durée et de vivacité qu'aucune autre méthode ne saurait leur donner. Tout fragment de savoir conquis par l'élève, tout problème dont il a trouvé la solution devient son bien, sa chose, cela par droit de conquête et mille fois mieux que par tout autre moyen. L'activité d'esprit qui est la première condition du succès, la concentration de pensée sans laquelle aucun progrès n'est possible, l'excitation délicieuse qui accompagne le triomphe, tout concourt à graver les faits dans la mémoire beaucoup plus profondément que ne ferait la lecture du meilleur livre ou la parole du meilleur maître. Même en cas d'échec, la tension d'esprit fixe les souvenirs, enfonce dans l'intelligence les solutions données bien mieux que des explications dix fois ressassées. Remarquez encore que cette discipline intellectuelle rend nécessaire l'organisation

1. L'antithèse de la *science* et de l'*art* revient si souvent dans cet ouvrage qu'il ne sera pas inutile, pour fixer les idées, de définir ces deux mots. Nous définissons la science, un *système de connaissances quantitatives;* un système, c'est-à-dire un ensemble, un groupement de connaissances, groupement qui se fait soit par déduction, soit par induction; de connaissances quantitatives, c'est-à-dire mesurables, vérifiables, en opposition aux connaissances qualitatives qui échappent à toute mesure tant qu'on ne trouve pas un moyen de les réduire elles-mêmes à la quantité. Quant à l'art, on peut le définir avec Fénelon, « un assemblage de moyens choisis tout exprès pour parvenir à une fin précise. » Ces moyens sont le plus souvent empruntés à la science, mais leur emploi relève de l'art et de ses règles.

continue des connaissances acquises. Il est dans la nature des faits et des inductions que l'esprit s'est assimilés par cette méthode de devenir successivement les prémisses d'autres conclusions, les moyens de résoudre d'autres questions. La solution du problème d'hier aide l'élève à trouver la solution du problème d'aujourd'hui. C'est ainsi qu'aussitôt la connaissance assimilée elle devient faculté et alimente la fonction générale de la pensée, bien loin d'être simplement inscrite sur les pages du livre interne, comme il arrive quand on apprend par cœur. Allons plus loin et n'oublions pas que cette spontanéité de l'étude est d'un grand secours pour notre développement moral. Le courage à attaquer les difficultés, la patiente concentration de l'attention, la persévérance en dépit des échecs, ne sont-ce pas là les dispositions les plus nécessaires à la vie humaine en général en même temps que les plus nécessaires à la subsistance et aux progrès de l'esprit : or, ce sont les fruits de notre méthode. Praticable, notre système d'éducation l'est à coup sûr, et nous pouvons nous en porter garant, puisque c'est ainsi qu'on nous a enseigné la science relativement complexe de la perspective. Que les plus illustres maîtres aient marché dans cette direction, on n'en peut douter, et les témoignages ne nous font pas défaut. Fallemberg nous dit que *la libre activité individuelle de l'élève est bien plus efficace, plus essentielle que l'empressement officieux de ceux qui se mêlent de l'instruire*. Horace Mann[1] déclare que *c'est un malheur que l'éducation de notre temps consiste plutôt à* DIRE *les choses aux enfants qu'à les leur faire* TROUVER. M. Marcel soutient *que l'enfant sait bien mieux ce qu'il découvre par l'exercice de son activité intellectuelle que ce qu'on lui a appris.* »

Autant en dirons-nous de notre seconde loi : l'éducation doit produire et comme tirer d'elle-même joie et plaisir non par les récompenses qu'elle propose, mais par

1. Horace Mann, célèbre éducateur américain, naquit en 1796 et mourut en 1859.

sa vertu propre et, si l'on peut dire, par la santé et la vigueur qui sont en elle. D'abord, plus de crainte de contrarier les lois naturelles de l'évolution, avantage qui a sa valeur et qui est accompagné de beaucoup d'autres. A moins de méditer un retour à la morale ou, pour mieux dire, à l'immoralité de l'ascétisme, il faut convenir que c'est déjà se proposer un noble but que d'assurer le bonheur de la jeunesse. Mais passons ; la santé et la gaîté de l'esprit ne sont-elles pas plus favorables au travail que l'indifférence et le dégoût ? Qui ne sait qu'on retient ce qu'on a lu, vu ou entendu avec intérêt bien plus aisément que ce qu'on a lu, vu ou entendu avec apathie ! Dans le premier cas, les facultés sont actives, tendues, tout entières à leur objet ; dans le second, elles sont languissantes, distraites, attirées par des objets plus agréables : de là vient la force ou la faiblesse des impressions. Il y a plus : à la distraction produite chez l'élève par le manque d'intérêt, vient s'ajouter la crainte paralysante des conséquences, et cette crainte aggrave encore sa distraction, augmente encore la difficulté qu'il éprouve à concentrer son esprit sur des idées qui lui répugnent. Il est donc évident que, toutes choses égales d'ailleurs, l'efficacité de l'enseignement sera proportionnée au plaisir avec lequel l'élève travaillera.

Il ne faut pas oublier non plus les graves conséquences morales du plaisir et de la peine qui accompagnent les leçons de chaque jour. Comparez la physionomie et les manières de deux enfants, dont l'un est tout heureux d'étudier des sujets qui l'intéressent, l'autre très malheureux d'un travail fait avec dégoût, sous la surveillance de maîtres sévères et la menace perpétuelle de punitions et de mauvais traitements ; quelle différence ! l'un s'améliore, l'autre s'abrutit. Quiconque a remarqué l'influence du succès et de l'insuccès sur l'esprit et, par l'esprit, sur le corps sait que l'un éprouvera dans son tempérament et dans sa santé les plus heureuses modifications, et que l'autre courra le danger de devenir morose, irrémédiablement timide et même

maladif pour le reste de ses jours. Il reste à signaler un avantage indirect qui n'est pas de peu d'importance. Les rapports de maître à élève, selon que l'enseignement sera agréable ou pénible, seront bien différents : amicaux dans un cas, tendus dans l'autre, d'où résultera pour le maître une grande influence ou une véritable impuissance. L'homme est à la merci de ses associations d'idées. Celui qui chaque jour fait souffrir ne saurait être vu sans une secrète répulsion, et, s'il ne cause jamais d'autres émotions que des émotions pénibles, il est inévitable qu'il soit détesté. Au contraire, le maître qui aide l'enfant à atteindre l'objet de ses désirs, qui lui procure à chaque instant les satisfactions de la victoire, qui chaque jour l'encourage dans les difficultés, se réjouit avec lui de ses succès, un tel maître ne saurait être regardé que comme un ami. Songez maintenant à l'immense différence qu'il y a entre l'influence d'un maître considéré comme un ami et celle d'un maître regardé comme un ennemi ou comme un indifférent, et vous conviendrez que les avantages indirects de l'éducation qui se préoccupe du bonheur de l'enfant ne sont pas moins précieux que ses avantages directs[1]. Quant à la possibilité d'appliquer notre système, il n'y a plus lieu d'en douter, puisqu'il n'a pas seulement pour lui des raisons théoriques, mais encore la garantie de l'expérience. Aux jugements prononcés par les maîtres habiles qui, depuis Pestalozzi, ont rendu témoignage de son excellence pratique, ajoutons celui du professeur Pillais[2] qui assure que, *si l'on suit une bonne méthode pour instruire les enfants, ils ne sont pas moins heureux pendant les classes que pendant les récréations, et qu'il est rare que l'exercice régulier de leurs énergies men-*

1. J.-J. Rousseau insiste sur l'amitié qui doit régner entre le maître et l'élève; il va jusqu'à souhaiter qu'il y ait un rapport d'âge en même temps que de goûts. « Je remarquerai seulement, contre l'opinion commune, que le gouverneur d'un enfant doit être jeune, et même aussi jeune que peut l'être un homme sage. Je voudrais qu'il fût lui-même enfant, s'il était possible ; qu'il pût devenir le compagnon de son élève, et s'attirer sa confiance en partageant ses amusements. » (*Emile*. l. Ier.)
2. Professeur de latin à l'Université d'Edimbourg.

tales ne soit pas pour eux une source de jouissances égales à celles qui résultent de l'exercice physique et musculaire et souvent plus vives.

Pour donner une dernière raison en faveur de l'instruction spontanée et agréable, faisons remarquer que plus elle possède ces caractères, plus il y a de chances pour que l'élève, une fois sorti de l'école, continue à s'instruire. Tant qu'on fera de l'étude un épouvantail, on verra les jeunes gens couper court à l'étude aussitôt qu'ils seront affranchis de la sujétion de leurs parents et de leurs maîtres. La rendez-vous agréable, ils continueront à s'y livrer, sans y être poussés par aucune influence extérieure, sous la seule impulsion de la spontanéité que vous avez encouragée. Tout cela est inévitable : tant que les lois de l'association des idées resteront vraies, tant que nous ressentirons du dégoût pour les choses et les lieux qui nous rappelleront des souvenirs pénibles, et que nous aimerons les choses et les lieux qui nous rappellent nos plaisirs passés, tant que l'homme sera ce qu'il est, la peine et l'ennui rendront les leçons répugnantes, le plaisir et la joie les rendront attrayantes. Comment voulez-vous que des hommes, qui dans leur jeunesse n'ont vu la science qu'escortée et hérissée de difficultés, de menaces et de punitions, qui n'ont jamais goûté les joies de la libre recherche, soient bien convaincus, dans la suite, de l'attrait des études? Au contraire, ceux qui se sont instruits sous la discipline de la nature, en temps opportun, ceux qui se souviennent des vérités qu'ils ont apprises avec le double plaisir de l'intérêt même de ces vérités et du charme qu'ils trouvaient à les apprendre, ceux-là, soyez-en sûrs, continueront toute leur vie cette éducation d'eux-mêmes par eux-mêmes qu'ils ont commencée dans leur jeunesse.

CHAPITRE III

L'éducation morale.

SOMMAIRE

I. Ignorance générale des devoirs de père et mère ou d'éducateurs.
II. Impossibilité de proposer le système d'éducation idéal, c'est-à-dire parfait et en même temps réalisable.
III. Théorie des *réactions naturelles* dans l'éducation.
IV. Nombreux avantages qu'il y a à se conformer rigoureusement au principe des réactions naturelles.
V. Comment faut-il faire quand il s'agit de fautes graves?
VI. Conseils généraux : les principales maximes de la science de l'éducation.

I

On ne s'aperçoit pas du défaut capital de nos programmes d'éducation. Tandis qu'on perfectionne beaucoup les détails des systèmes pour le fond et pour la forme, on n'a pas encore remarqué la plus regrettable lacune; on ne s'est même pas douté qu'elle existât. Préparer la jeunesse aux devoirs de la vie, tel est l'objet que les parents et les maîtres reconnaissent tacitement comme le but de l'éducation, et, fort heureusement, c'est à ce point de vue qu'on se place aujourd'hui pour apprécier la valeur des choses enseignées et l'excellence des

méthodes d'enseignement. En conséquence, on a jugé nécessaire de substituer à l'éducation purement classique une éducation qui fait une large part à l'étude des langues modernes. Pour des raisons semblables, on insiste sur l'étude des sciences. Mais, en dépit du soin qu'on prend de préparer la jeunesse des deux sexes à la vie sociale et aux devoirs de citoyen, on n'a nullement songé à la préparer spécialement aux devoirs du père et de la mère de famille. Pour savoir gagner sa vie, il faut s'y préparer laborieusement, on n'en doute pas; mais, pour élever une famille, aucune préparation n'est nécessaire, et il paraît qu'on n'en doute pas davantage. Le jeune homme emploie plusieurs années à acquérir des connaissances dont l'utilité la moins discutable est de faire un homme du monde, un *gentleman;* la jeune fille consacre autant d'années aux talents d'agrément, qui seront les délices des soirées : mais des connaissances qui serviraient à l'un ou à l'autre à remplir le plus grave de tous les devoirs, à élever et à gouverner une famille, pas un mot. N'y aurait-il là qu'un devoir éloigné, problématique? Pas du tout : neuf fois sur dix, ils auront à porter le poids de cette responsabilité. N'est-ce donc qu'un devoir à la portée de tous, facile à remplir? Certainement non : de tous ceux qui incombent à l'homme, c'est le plus difficile. Mais alors vous êtes sûr que le jeune homme et la jeune fille sauront, sans l'avoir appris, élever des enfants? Erreur : on ne songe même pas à la nécessité de cet art, de cet instinct, si vous voulez, et, d'autre part, cet art étant le plus complexe qu'on puisse imaginer, la nature laissée à elle-même ne saurait le donner complètement. On ne peut invoquer aucun motif raisonnable pour laisser en dehors de nos cours d'étude l'art de l'éducation. Que l'on se place au point de vue du bonheur des parents eux-mêmes ou bien au point de vue du bonheur de leurs enfants jusqu'à leur postérité la plus reculée, on doit regarder la connaissance des meilleures méthodes d'éducation physique, intellectuelle

et morale comme extrêmement importante[1]. Ce sujet devrait être le couronnement de toutes les études du jeune homme et de la jeune fille. Au physique, la maturité est caractérisée chez l'homme et chez la femme par l'aptitude à devenir père et mère; au moral, par l'aptitude à bien élever ses enfants. *Le sujet qui enveloppe tous les autres sujets, celui par conséquent qui marque le point culminant de l'éducation, c'est précisément la théorie et la pratique de l'éducation.*

Par l'absence de cette préparation, il arrive que la direction des enfants, et particulièrement leur direction morale, est détestable. Les parents n'en prennent aucun souci, ou, s'ils y réfléchissent, leurs méthodes sont grossières et inconsistantes. Le plus souvent, les parents, et surtout les mères, n'ont d'autre règle que leur caprice du moment : pas de plan, pas de méthode, aucune vue un peu suivie sur le bien de l'enfant ; le seul guide est le sentiment mobile des parents, aussi la direction varie-t-elle avec leurs diverses manières de sentir. C'est la passion qui gouverne : que s'il s'y joint quelque vue théorique, ce sont des doctrines surannées, des méthodes héritées du passé, des réminiscences de leur propre éducation, des billevesées de nourrices ou de servantes, toutes les suggestions, non de la science, mais d'une ignorance invétérée. C'est le chaos dans les opinions et dans les habitudes, c'est le règne du hasard et du caprice si bien décrit par Richter[2] :

Essayez de cataloguer et de réduire en plan d'études les opinions de la plupart des pères en matière d'éduca-

1. Comparez cette note de Rousseau : « Quand on lit dans Plutarque que Caton le Censeur, qui gouverna Rome avec tant de gloire, éleva lui-même son fils dès le berceau, et avec un tel soin qu'il quittait tout pour être présent quand la nourrice, c'est-à-dire la mère, le remuait ou le lavait ; quand on lit dans Suétone qu'Auguste, maître du monde qu'il avait conquis et qu'il régissait lui-même, enseignait lui-même à ses petits-fils à écrire, à nager, les éléments des sciences, et qu'il les avait sans cesse autour de lui, on ne peut s'empêcher de rire des petites bonnes gens de ce temps-là qui s'amusaient de pareilles niaiseries ; trop bornés sans doute pour savoir vaquer aux grandes affaires des grands hommes de nos jours. » (*Émile*, l. I[er], note de Rousseau).

2. *Jean-Paul Richter* (on dit souvent *Jean-Paul* tout court) est un écrivain allemand, né en 1763 à Wunsiedel en Franconie, mort en 1825. Il est célèbre comme moraliste ou plutôt comme *humoriste*. Il a écrit en 1807 *Levana* ou *Leçons sur l'éducation*.

tion, voici à peu près le plan que vous obtiendrez : Première heure : « Ce que nous devons enseigner à l'enfant, » ses maîtres et moi, c'est la pure et rigide morale. » Deuxième heure : « Non, c'est une morale mixte, une » morale d'intérêt bien entendu. » Troisième heure : « Ne » voyez-vous pas que c'est ainsi que fait votre père? » Quatrième heure : « Vous êtes trop petit, cela ne sied » qu'aux grandes personnes. » Cinquième heure : « La » grande affaire pour vous, c'est de réussir dans la vie, » c'est de devenir quelque chose dans l'État. » Sixième heure : « Ce ne sont point les choses terrestres, mais les » biens éternels qui font la valeur de l'homme. » Septième heure : « Sachez donc supporter l'injustice avec » calme et résignation. » Huitième heure : « Surtout » défendez-vous bravement si l'on vous attaque. » Neuvième heure : « Mon petit ami, ne faites donc pas tant de » bruit. » Dixième heure : « Est-ce qu'un petit garçon » doit rester immobile comme cela? » Onzième heure : « Il faut mieux obéir à vos parents. » Douzième heure : « Il faut s'instruire par soi-même. » Ainsi changent d'heure en heure les principes, et il le faut bien, pour dissimuler ce qu'ils ont d'étroit et d'insoutenable. Voilà le père; quant à sa femme, elle ne ressemble ni à lui ni à elle-même, ni même à Arlequin qui entrait en scène avec une liasse de papiers sous chaque bras. « Que portez-vous sous le bras droit? lui demanda-t-on. — Des ordres. — Et sous le bras gauche? — Des contre-ordres. » On ne pourrait la comparer qu'à un géant Briarée portant des liasses de papiers sous chacun de ses cent bras !

Cet état de choses n'est pas près de changer. Il ne faut pas espérer d'amélioration importante avant plusieurs générations. Les systèmes d'éducation sont, comme les constitutions politiques, les produits non d'une création de toutes pièces, mais d'une lente évolution dont les progrès invisibles ne sont pas appréciables dans les courtes périodes de temps. Si lentes que soient ces améliorations, elles n'ont lieu qu'à certaines conditions dont l'étude raisonnée est précisément un moyen efficace de progrès.

II

Nous ne sommes pas de ceux qui croient au dogme de lord Palmerston, que « tous les enfants sont nés bons ». Somme toute, le dogme contraire, si insoutenable qu'il soit, nous paraît encore moins éloigné de la vérité [1]. Nous ne croyons pas davantage qu'une bonne éducation puisse amener les enfants à être absolument ce qu'ils devraient être. Au contraire, nous sommes convaincu que, si l'on peut atténuer les imperfections naturelles, on ne peut pas les extirper entièrement. Cette opinion qu'une bonne éducation réaliserait l'homme parfait, idéal, est assez semblable à celle qui fait le fond des poèmes de Shelley [2] : si l'humanité abolissait ses anciennes institutions, répudiait ses vieux préjugés, tous les maux de ce monde disparaîtraient comme par enchantement. Il faut n'avoir jamais étudié de sang-froid et sans passion les choses humaines pour donner dans ces utopies.

Ce n'est pas une raison pour refuser sa sympathie aux enthousiastes qui se bercent de ces espérances. L'enthousiasme, même poussé jusqu'au fanatisme, est une puissante force d'impulsion : peut-être est-il indispensable. Est-ce que le politicien ardent et convaincu supporterait toutes les fatigues, courrait au-devant de tous les sacrifices s'il ne voyait dans la réforme dont il se fait l'infatigable champion le salut du pays? C'est la profonde conviction de l'influence fatale des liqueurs fortes qui fait

1. Pour réfuter l'un et l'autre dogme il suffirait d'invoquer la loi *d'hérédité :* la preuve que l'enfant ne naît ni absolument bon ni absolument mauvais, c'est que ses parents et ses aïeux n'étaient ni absolument bons ni absolument mauvais. Il apporte en naissant les germes de toutes les passions et de toutes les vertus. Comparez J.-J. Rousseau : « Prenez pour maxime incontestable que les premiers mouvements de la nature sont toujours droits, il n'y a point de perversité originelle dans le cœur humain : il ne s'y trouve pas un seul vice dont on ne puisse dire par où et comment il est entré. (*Emile*, liv. II.)

2. *Shelley*, poète anglais né en 1792 à Worntam (Sussex), mort en 1822 après une courte mais très brillante carrière d'écrivain. C'est probablement au poème de la *Reine Mab* que M. Spencer fait ici allusion ; il fut condamné en Angleterre comme immoral.

qu'un membre convaincu de la société de tempérance[1] se donne tant de peine et de mouvement. En philanthropie comme en tout, la division du travail est un merveilleux moyen de perfectionnement, et, pour qu'il y ait division du travail, il faut que chaque philanthrope subordonne tout le reste à sa tâche individuelle, qu'il ait dans son œuvre une foi exagérée et sans limites. Ainsi, ce n'est pas une si mauvaise chose que de regarder, comme font certaines gens, l'éducation intellectuelle et morale comme une panacée[2] : cette attente des plus brillants résultats soutient leur courage, et c'est une marque de l'indulgente bonté de la nature que rien ne puisse ébranler leur confiance.

Mais il faut en convenir : fût-il vrai qu'on puisse, par un système d'éducation à déterminer, modeler l'enfant sur l'idéal que nous concevons ; eût-on la certitude que tous les parents accepteraient ce merveilleux système, nous serions encore loin de compte. On ne songe pas à une grave objection : pour appliquer un tel système, il faudrait des hommes doués d'une intelligence, d'une bonté, d'un empire sur eux-mêmes qui ne se rencontrent jamais. L'erreur de ceux qui s'occupent des questions d'éducation domestique est d'imputer aux enfants toutes les fautes, toutes les difficultés ; les parents sont impeccables. On se comporte avec les autorités de la famille comme avec les autorités du pays : les gouvernants passent pour être les modèles de toutes les vertus, les gouvernés pour être les réceptacles de tous les vices. A en juger par les théories d'éducation, hommes et femmes seraient radicalement changés et transfigurés dès qu'on les envisage en tant que pères et mères. Les gens avec qui nous avons des relations commerciales, les personnes que nous rencontrons

1. Un *teetotaller* dit le texte, un partisan de l'abstinence totale. Cette désignation vient de *t-t-total abstainer*, expression d'un partisan de la tempérance absolue qui, étant bègue, prononçait ainsi dans un *meeting*. On en rit et le mot resta : *teetotalism*, abstinence totale des liqueurs fortes ; *teetotaller*, partisan de cette abstinence.

2. Un remède universel. La panacée était un mélange de toutes sortes de remèdes et on lui attribuait conséquemment le pouvoir de guérir toutes sortes de maladies.

dans le monde sont des créatures fort imparfaites, nous le savons. Nous avons sans cesse sous les yeux force scandales, force brouilles entre amis, force banqueroutes, force procès ; la police ne nous laisse pas ignorer qu'il y a de par le monde bien des égoïstes, bien des fripons, bien des brutes. Eh bien ! aussitôt qu'il s'agit de l'éducation des petits enfants et de la direction des jeunes gens, il est convenu, accepté, reconnu que tous ces gens suspects ne sauraient faillir, ni donner une mauvaise direction morale à leurs fils et à leurs filles ! Quelle erreur ! pour notre compte, nous n'hésitons pas, au contraire, à imputer aux parents une grande part des maux qui se produisent dans la famille et qu'on est convenu d'attribuer à la perversité des enfants. Nous ne dirons pas qu'il en soit ainsi chez les personnes bienveillantes et maîtresses d'elles-mêmes, c'est-à-dire, sans aucun doute, chez la grande majorité de nos lecteurs : nous parlons de la généralité des pères et des mères. Quelle sorte de culture morale peut donner une mère qui secoue rudement son enfant quand il ne veut pas téter, brutalité que nous avons vue de nos propres yeux ? Quel sentiment de justice un père pourra-t-il inculquer à son fils quand, celui-ci ayant le doigt pris dans une porte, il commence par le tancer et le battre au lieu de le délivrer [1] ? Le fait nous a été affirmé par un témoin oculaire. Voici un exemple plus fort encore et qui nous a été attesté aussi par un témoin : un enfant est rapporté à la maison avec une jambe cassée, et on l'accueille par des coups ! Quel espoir d'éducation morale peut-on concevoir pour cet enfant ? Ce sont là, il est vrai, des cas exceptionnels et qui éclairent d'un jour effrayant des instincts de brute prête à détruire de pauvres petits êtres malades ou blessés. Si exceptionnels qu'ils puissent paraître, ils sont typiques et font bien comprendre ce qui se passe dans mainte famille. Qui n'a vu trop souvent une bonne ou des parents

1. Cela rappelle la fable de La Fontaine : *l'Enfant et le Maître d'école :*

> « Eh ! mon ami, tire-moi du danger,
> Tu feras après ta harangue. »

frapper un petit enfant parce qu'il est maussade, alors qu'il n'est maussade que par suite d'une mauvaise santé? Qui n'a entendu une mère traiter son enfant de sot, de stupide, parce que le pauvre petit s'est laissé tomber : le ton aigre, furieux de sa voix présage pour l'avenir des réprimandes sans fin ni trêve. Et le ton dur, irrité d'un père qui ordonne à son fils de se tenir tranquille ne montre-t-il pas qu'il n'entre pas du tout dans sa manière de sentir[1]? Que dire de cette manie de toujours contrarier les enfants? Ils adorent le mouvement, l'immobilité leur est un supplice qui agace leurs nerfs : il faut s'asseoir et se tenir coi! Ils voudraient bien regarder par les portières du wagon, c'est un grand chagrin pour eux de les priver du spectacle de la campagne qui se déroule : tant pis pour leur curiosité, l'immobilité est de règle[2]! Ces défenses perpétuelles ne sont-elles pas l'indice d'un terrible manque de sympathie? Il est donc certain que les difficultés de l'éducation morale ont nécessairement une double origine : elles proviennent des défauts combinés des parents et des enfants. Que la transmission héréditaire soit une loi de la nature, tous les naturalistes le savent, l'expérience de chaque jour le prouve, les proverbes de tous les peuples le constatent[3] : dès lors, les défauts des enfants sont généralement le reflet des défauts des parents, et, si nous disons généralement, c'est pour faire une réserve relative aux complications produites par certains traits hérités quel-

1. Dans la fable citée plus haut, liv. Ier, fab. XIX.

« ..... Ah! le petit babouin!
Voyez, dit-il, où l'a mis sa sottise!
Et puis, prenez de tels fripons le soin!
Que les parents sont malheureux, qu'il faille
Toujours veiller à semblable canaille!
Qu'ils ont de maux! et que je plains leur sort! »
Ayant tout dit, il mit l'enfant à bord.

La Fontaine n'est pourtant point partial pour l'enfance, cet âge « sans pitié ». Il faut donc que le fait dont parle ici Spencer l'ait souvent frappé et révolté.

2. Bernardin de Saint-Pierre fait quelque part cette réflexion piquante : « Les parents leur disent *soyez sages*, et la sagesse, pour eux, consiste à ne remuer ni bras ni jambes! »

3. Voy. le beau livre de M. Th. Ribot sur *l'Hérédité psychologique* (Paris, Alcan).

quefois d'ancêtres éloignés[1]. Or, si, dans la moyenne des cas, cette transmission des défauts est un fait indéniable, les mauvaises passions que les parents ont à combattre chez leurs enfants sont précisément celles qu'ils portent en eux-mêmes. Elles peuvent être invisibles à tous les yeux ou voilées par des sentiments tout différents, n'importe, elles existent. Et voilà pourquoi il ne faut pas espérer de voir régner un système idéal d'éducation : les parents ne sont pas capables de l'appliquer.

Il y a plus : quand même il y aurait des méthodes parfaites, infaillibles, quand même les pères et les mères posséderaient toute la pénétration, toute la sympathie, tout l'empire sur eux-mêmes qui sont requis pour le bon emploi de ces méthodes, il faudrait encore maintenir cette vérité que la réforme de la famille ne peut pas être plus rapide que les autres réformes. Quel est, en effet, le but à poursuivre? Le plus prochain n'est-il pas de préparer l'enfant aux affaires de la vie, d'en faire un bon citoyen, de lui donner les moyens de faire son chemin dans le monde? Or, faire son chemin dans le monde (en d'autres termes, non pas s'enrichir, mais acquérir les moyens d'élever une famille), cela n'implique-t-il pas une certaine adaptation de l'individu au monde tel qu'il est aujourd'hui? L'éducation qui produirait l'homme idéal le mettrait du même coup dans l'impossibilité de vivre dans le monde réel[2]. Cette parfaite rectitude de jugement, cette exquise délicatesse de conduite ne rendraient-elles pas notre pauvre monde intolérable et inhabitable? Placez-vous au point de vue purement individuel, le résultat est magnifique; placez-vous au point de vue de la société et de la famille, il est détestable. Il y a beaucoup de raisons de croire que pour la famille comme pour une nation le gou-

1. C'est ce qu'on appelle l'*atavisme* : un enfant peut tenir ses qualités ou ses défauts, non de son père ou de sa mère, mais d'aïeux plus ou moins éloignés; l'hérédité saute ainsi par-dessus une ou plusieurs générations. Ce fait a été souvent observé par les médecins en ce qui concerne les maladies héréditaires.

2. On connaît le vers de Victor Hugo :

L'idéal tombe en poudre au toucher du réel.

vernement répond d'une manière assez exacte au degré de développement et qu'il est aussi bon que le permet l'état général de la nature humaine [1]. Dans l'un et l'autre cas, nous pouvons être assurés que le niveau moyen des caractères individuels est une règle sûre pour mesurer le degré d'excellence du gouvernement. Elevez le niveau moyen, perfectionnez les caractères individuels, vous améliorez du même coup le gouvernement. Que si vous prétendez perfectionner méthodes et gouvernements sans améliorer au préalable l'ensemble des individus, vous produirez plus de mal que de bien. Les enfants ont actuellement à souffrir d'une certaine dureté des parents et des maîtres, mais on peut soutenir que c'est une sorte de préparation à un monde moins clément et plus dur que la maison et que l'école. On peut ajouter qu'une équité parfaite et une absolue bienveillance de la part des parents et des maîtres envers les enfants auraient pour résultat de donner beaucoup plus d'intensité aux souffrances que l'égoïsme universel leur infligera plus tard [2].

J'entends l'objection : « Vous prouvez trop ; s'il n'y a pas de système d'éducation morale qui puisse rendre l'enfant ce qu'il doit être ; s'il est vrai que, ce système fût-il inventé, les parents sont trop imparfaits pour l'appliquer ; s'il est démontré que, ce système parfait fût-il applicable, les résultats seraient en flagrante et dange-

1. Les peuples, a-t-on dit, n'ont jamais que le gouvernement qu'ils méritent.

2. C'est par un raisonnemeut de ce genre que l'on excuse quelquefois la dureté avec laquelle on traite les garçons dans les collèges : c'est, dit-on, l'apprentissage dans le petit monde des écoles publiques des rigueurs que le monde réel tient en réserve pour plus tard. Il y a peut-être du vrai dans ce plaidoyer, mais il est bien insuffisant : si la discipline de la maison et de l'école ne doit pas être, admettons-le un instant, beaucoup plus douce que celle du monde, elle peut être néanmoins un peu plus douce. Or, la discipline à laquelle les enfants sont soumis à Eton, à Whinchester, à Harrow, etc., est, au contraire, plus dure que celle du monde pour les hommes faits, — disons le mot, plus injuste et plus cruelle. Au lieu d'aider aux progrès de l'humanité, ce qui est le vrai but de toute bonne éducation, le régime des écoles publiques tend à accoutumer les enfants au gouvernement despotique, au règne de la force brutale et par conséquent à adapter leurs idées à des formes sociales plus mauvaises que l'état actuel de la société. Nos législateurs se recrutent en grande partie parmi les anciens élèves de ces établissements, leur influence est donc une sorte de retour à la barbarie, un véritable obstacle au progrès national. (Note de l'auteur.)

use contradiction avec l'état présent de l'humanité; elle est la conclusion inévitable, sinon que la réforme système actuel n'est ni possible, ni désirable? » Pas moins du monde : il s'ensuit seulement que la réforme du gouvernement domestique doit aller *pari ssu* [1] avec les autres réformes; que les méthodes d'éducation ne peuvent et ne doivent être améliorées que peu peu. Il s'ensuit enfin que la perfection des méthodes, mirable en théorie, doit inévitablement, dans la pratique, se plier à l'état actuel de la nature humaine (tant à use de l'imperfection des enfants que de celle des parents et de la société), et que ces méthodes parfaites ne urront être appliquées plus complètement qu'au fur et mesure des progrès de la moralité générale.

On insiste et on dit : « Mais alors pourquoi former un éal d'éducation des enfants? Quel profit pouvez-vous pérer en élaborant, en préconisant des méthodes qui nt en avance sur notre temps [2]? » Ici encore nous mmes d'un avis tout à fait opposé : en politique, espérez-vous réaliser l'idéal de la justice? Il n'est pas moins ai qu'il faut sans cesse avoir sous les yeux cet idéal justice pour être sûr que nos institutions s'en *rapochent* au lieu de s'en *éloigner*. Il en est de même en ucation : il est bon de montrer l'idéal pour qu'on s'efrce d'en approcher par degrés. Quel danger pourrait-il avoir à maintenir cet idéal et à le remettre sans cesse us les yeux de nos contemporains? Soyez tranquilles; s hommes sont d'instinct conservateurs et ils sauront en arrêter net un changement trop rapide. Telle est la

. C'est-à-dire *de front* ou *parallèlement*.

. *Idée, idéal :* ces mots sont platoniciens; on ne saurait défendre avec plus force que M. Spencer ne le fait ici la théorie de l'idéal. Il ne faut pas opser ce mot à *réel :* l'idéal n'est que le réel dans sa perfection et dans sa nitude. L'idéalisme platonicien est un *réalisme :* le réel selon Platon n'est une ombre, une ébauche qui même n'existe que par l'idéal dont il partie plus ou moins. Que Platon ait eu tort ou raison de réaliser l'idéal hors l'esprit qui le conçoit, il n'en est pas moins vrai qu'en éducation, en poliue comme dans les arts, l'idéal, tel qu'il est conçu, est la *cause exemplaire* tous les progrès réalisés ou à réaliser. L'idéal n'est pas l'*utopie :* l'utopie un faux idéal, un idéal irréalisable, faux parce qu'il est contraire à la rai, irréalisable parce qu'il est en contradiction avec les faits.

nature des choses humaines, qu'il faut que les hommes soient au niveau des hautes idées morales pour être capables de les comprendre et de les accepter : jusque-là ce sont pour eux des mots, non des réalités. La vérité a-t-elle enfin gain de cause dans leurs esprits, elle rencontre tant d'obstacles à sa réalisation qu'ils suffisent à lasser la patience des philanthropes et même des philosophes. Tenons donc pour certain que les difficultés de la route retarderont toujours assez notre marche vers l'idéal de l'éducation, et faisons, pour le réaliser, tous les efforts que conseille la raison.

Après ces préliminaires indispensables, passons à l'étude du véritable objet de l'éducation morale et des meilleures méthodes pour la conduire à bonne fin. Il nous faut encore consacrer quelques pages à l'exposition de nos principes ; que le lecteur veuille bien prendre patience, il arrivera bientôt aux détails et aux exemples ; nous essayerons alors de résoudre les difficultés d'application qui se présentent à tout instant dans la famille.

III

Qu'un enfant tombe ou se heurte la tête contre une table, il ressent aussitôt une douleur dont le souvenir l'avertit de prendre garde de tomber ou de se heurter ; que l'expérience se répète assez souvent et il acquiert bientôt l'art de se diriger et de contrôler ses mouvements. S'il touche à la barre de fer brûlante de la cheminée, s'il porte la main à la flamme d'une bougie, s'il répand de l'eau bouillante sur une partie quelconque de son corps, la douleur de la brûlure est une leçon qu'il n'oubliera pas aisément. L'impression est forte et durable ; il suffit de deux ou trois leçons pareilles pour que rien ne puisse le décider à ne pas tenir compte des lois de son organisme.

Or, dans tout cet ordre de faits, la nature nous indique de la manière la plus simple la vraie théorie et la vraie pratique de l'enseignement moral. Cette théorie, cette

pratique, les esprits superficiels s'imaginent qu'elles sont communément suivies, mais, pour peu qu'on approfondisse la question, on s'aperçoit qu'il n'en est rien.

Remarquons d'abord que, dans cet exemple des blessures corporelles et de la souffrance qui en résulte, nous trouvons réunies et réduites à leur plus simple expression la faute et ses conséquences. Dans la langue courante, les mots de *bien* et de *mal* ne s'appliquent guère, il est vrai, aux actions dont les conséquences immédiates concernent le corps exclusivement, mais, en y réfléchissant bien, on s'aperçoit que ces actions, comme toutes les autres, peuvent être qualifiées, selon les cas, de bonnes ou de mauvaises. Quels que soient les principes qu'elle pose au début, toute théorie morale est bien obligée d'accorder, en définitive, qu'une conduite dont les résultats immédiats et éloignés sont, pris ensemble, bons et avantageux, est une bonne conduite, et qu'une conduite dont les résultats immédiats et éloignés sont, pris ensemble, mauvais et funestes, est une mauvaise conduite [1]. En dernière analyse, le critérium qui nous sert à juger la conduite des hommes, c'est le bonheur ou le malheur qu'elle produit. Pourquoi regardons-nous l'habitude de s'enivrer comme détestable? Parce qu'elle entraîne l'abrutissement et tous les maux qui l'accompagnent, pour l'ivrogne et pour sa famille. Le vol, s'il était agréable au volé, comme au voleur, ne figurerait pas le moins du monde sur la liste des délits. S'il pouvait arriver que les bonnes actions augmentassent les souffrances humaines, ce serait leur condamnation : elles cesseraient d'être de bonnes actions. Lisez les journaux, écoutez les hommes qui s'entretiennent des questions sociales, vous

1. Il y a longtemps qu'on a remarqué l'identité des prescriptions de la morale du devoir et de la morale de l'intérêt bien entendu. Cicéron consacre la troisième partie de son traité *Des devoirs* à démontrer que l'utile et l'honnête se confondent, qu'il n'y a rien de véritablement utile qui ne soit foncièrement honnête. Seulement, au nom de l'utile, l'homme peut donner des *conseils*, mais ce n'est qu'au nom de l'honnête que l'homme peut se donner à lui-même des *ordres* : le devoir est, comme dit Kant, un impératif *catégorique*, non un impératif *hypothétique*.

verrez tout de suite que, pour juger les mouvements politiques et les manifestations philanthropiques, nous ne nous servons pas d'une autre règle que pour juger les actions individuelles : quels ont été leurs résultats pour le bonheur ou pour le malheur des hommes? telle est la question que nous nous posons. Soumettez à la même analyse toutes les idées morales, secondaires et dérivées, vous trouverez qu'il n'y a que cette seule pierre de touche du bien et du mal, qu'il faut s'en servir pour juger les actes qui concernent le corps et se demander uniquement s'ils sont en définitive utiles ou nuisibles.

Considérons, en second lieu, la nature des châtiments qui frappent ceux qui transgressent les lois de notre nature physique. Nous disons châtiments, mais c'est un mot que nous n'employons que faute de mieux : au sens littéral il n'y a pas là de châtiments. Ce ne sont nullement des peines artificielles et inutilement infligées, ce sont des avertissements bienfaisants, des défenses de faire certaines actions nuisibles au corps : supprimez ces avertissements, ces peines salutaires, et la vie humaine ne subsistera pas un instant. C'est le trait essentiel de ces châtiments, puisqu'il faut leur donner ce nom, de n'être pas autre chose que les *conséquences inévitables* que nos actes entraînent après eux : appelons-les donc les *réactions nécessaires* provoquées par les actions de l'enfant.

Qu'on se souvienne aussi que ces réactions produisent une souffrance exactement proportionnelle aux transgressions qui les amènent. Un léger accident ne produit qu'une peine légère[1]; un accident plus sérieux entraîne une peine plus grave. Il n'est pas dans l'ordre des choses qu'un enfant qui se heurte au seuil de la porte et fait une chute, souffre plus qu'il n'est nécessaire pour

1. On pourrait peut-être contester l'universalité de cette loi. Qu'un enfant mange une herbe vénéneuse, la faute n'est pas grande, mais elle peut amener la mort. Qu'il se heurte à la tempe, la faute n'est pas plus grave que si le coup avait porté à la poitrine et pourtant il peut être mortel. Toutefois ce ne sont là que des exceptions dont on aurait tort d'arguer contre la règle générale.

l'avertir de prendre plus de précautions à l'avenir : il y a proportion entre la douleur à souffrir et les précautions à prendre. Par l'expérience de chaque jour, il apprend à reconnaître ses méprises plus ou moins graves et il agit en conséquence.

Remarquez enfin, que ces réactions naturelles provoquées par les actions aveugles de l'enfant sont constantes, directes, sûres, inéluctables. Point de menaces, une silencieuse et rigoureuse exécution. L'enfant s'enfonce-t-il une épingle dans le doigt? douleur; recommence-t-il? douleur nouvelle; et toujours ainsi. Dans ses rapports avec la nature inorganique, il rencontre une loi infaillible, invariable, toujours la même, sans appel, sourde à toute excuse; il reconnaît bientôt qu'à cette discipline sévère, quoique bienfaisante, il faut obéir malgré qu'on en ait; il s'attache avec un soin extrême à ne jamais l'enfreindre.

Ces vérités générales nous apparaîtront dans tout l'éclat de leur évidence, si nous nous souvenons qu'elles règnent sur la vie tout entière aussi bien que sur l'enfance. C'est l'expérience des conséquences naturelles, accumulée et réduite en science, qui nous arrête tous, hommes et femmes, sur la pente du mal. Quand l'éducation domestique est achevée, il n'y a plus de parents ni de maîtres pour défendre, ordonner, régler notre conduite : alors reparaît la discipline naturelle, celle-là même qui enseigne à l'enfant la direction de ses mouvements. Si le jeune homme qui entre dans la vie perd son temps, reste oisif, s'acquitte mal de sa tâche, se montre tiède et sans zèle dans les fonctions qu'il doit remplir, il perd sa place, il souffre pendant un temps tous les maux d'une pauvreté relative. L'homme négligent et inexact qui manque à ses rendez-vous d'affaires et de plaisirs subit à tous moments les conséquences de son défaut, c'est-à-dire des pertes d'argent et des déceptions. Un marchand veut-il faire de trop gros profits : ses clients le quittent et son avidité le perd. Un médecin se rend-il coupable de négligence envers ses malades : ils l'avertis

sent de se donner plus de peine en en faisant appeler un autre. Le créancier trop crédule, le spéculateur trop confiant apprennent par toutes sortes de difficultés et d'embarras à être plus prudents à l'avenir. Et ainsi de suite, pour tous et pour toute la vie. Chat échaudé craint l'eau tiède, enfant qui s'est brûlé le doigt redoute le feu : il y a une analogie entre la discipline sociale et la discipline de la nature ; la société et la nature se conduisent de la même manière à l'égard de l'enfant, et cette manière est la plus efficace de toutes, si nous en croyons le proverbe. S'il est quelquefois obscur et figuré, il se formule souvent avec la dernière clarté. Qui n'a entendu dire qu'*une expérience achetée chèrement* a décidé tel ou tel à changer de conduite? Qui ne sent la force de cette expression : *une expérience amère* et seule efficace, puisque tous les conseils avaient échoué, a enfin corrigé tel prodigue ou tel spéculateur. S'il fallait d'autres preuves de la supériorité des réactions naturelles sur tout autre genre de pénalité, nous n'aurions qu'à faire voir par l'effet notoirement illusoire de nos répressions légales qu'aucun système d'invention humaine ne saurait les remplacer. Bien des méthodes de discipline criminelle ont été proposées et essayées par les législateurs ; aucune n'a répondu à leur attente. Jamais punitions artificielles n'amendèrent les criminels ; heureux quand elles n'ont pas provoqué une recrudescence de crimes. Les seuls pénitenciers où l'on ait obtenu quelques succès sont des établissements privés dont le régime est le plus possible copié sur celui de la nature et, par conséquent, n'a pas d'autre but que de se faire le continuateur et l'auxiliaire de cette grande loi des conséquences naturelles. On ne diminue la liberté du criminel que dans la mesure nécessaire à la sécurité de la société, puis on le laisse gagner sa vie tout en maintenant cette entrave. Nous aboutissons donc à deux conséquences importantes : la première est que la discipline par laquelle la nature enseigne à l'enfant à régler et à diriger ses mouvements est la même qui retient dans

l'ordre de la moralité la grande majorité des hommes faits ; la seconde, que tous les artifices inventés par les hommes sont impuissants quand ils s'écartent de cette discipline d'institution divine, et ne commencent à réussir que quand ils s'en rapprochent.

IV

N'aurions-nous pas trouvé précisément le principe directeur de l'éducation morale? Un système qui a de si précieux effets pendant la première enfance et pendant la maturité n'aura-t-il pas des effets aussi favorables pendant la jeunesse? La raison de supposer qu'une méthode excellente pendant la première et la dernière période de la vie serait mauvaise pendant la période intermédiaire! N'est-il pas évident que les parents, *ministres et interprètes de la nature*[1], doivent veiller à ce que leurs enfants éprouvent les vraies conséquences de leur conduite, les réactions naturelles, sans les éloigner, sans les aggraver, sans leur substituer jamais des conséquences artificielles. Tout lecteur non prévenu donnera les mains à cette proposition.

Bien des personnes prétendront probablement que la plupart des parents agissent précisément ainsi. Les punitions, dira-t-on, ne sont-elles pas, dans la majorité des cas, les vraies conséquences de la mauvaise conduite des enfants? la colère paternelle, les mots durs, les répressions sévères ne sont-ils pas le résultat de leurs méfaits? La souffrance physique ou morale que l'enfant subit n'est-elle pas la réaction naturelle de ses mauvaises actions? C'est une erreur, mais une erreur qui contient une part de vérité. Sans aucun doute, le mécontentement des pères et des mères est une conséquence des fautes des enfants, et les signes manifestes qu'ils en donnent, une répression normale de ces fautes. Les réprimandes, les menaces, les

1. Expression de Bacon. Malebranche disait « vicaires de la raison. »

coups qu'un père passionné prodigue à son enfant coupable sont évidemment des effets produits chez lui par les fautes de l'enfant, et, à ce titre, peuvent être considérés comme les réactions naturelles des actions mauvaises. Nous ne prétendons pas le moins du monde que cette manière de punir n'ait pas une valeur relative : elle est relativement bonne pour les fils ingouvernables d'adultes jadis fort mal gouvernés, pour la jeunesse d'une société où ces adultes mal disciplinés forment la masse de la nation. Nous l'avons dit : les systèmes d'éducation comme les institutions politiques et sociales valent tout juste ce que vaut la société qui se les donne. Aux enfants barbares de parents barbares il faut probablement des procédés barbares dont ces parents trouvent la recette spontanément, et ces méthodes barbares sont sans doute la meilleure préparation à la vie barbare à laquelle ces enfants sont destinés. Réciproquement, les membres civilisés d'une société civilisée seront naturellement portés à manifester leur mécontentement d'une manière moins violente et useront naturellement de moyens plus doux, moyens suffisamment énergiques pour ces natures naturellement plus douces. Il est donc très exact de dire que l'expression des sentiments éprouvés par les parents constitue un véritable système de réactions naturelles. L'éducation domestique gravite sans cesse vers sa forme vraie et définitive.

Mais il est essentiel de tenir compte de deux faits importants. Le premier, c'est qu'à une époque de transitions et de changements rapides comme la nôtre, à une époque de luttes entre les vieilles et les nouvelles théories, les vieilles et les nouvelles habitudes, il peut arriver que les méthodes d'éducation cessent complètement d'être en harmonie avec les temps. Par égard pour les dogmes d'un autre âge, il est des parents qui infligent à leurs enfants des corrections que leur propre manière de sentir désavoue : ce sont des réactions fort peu naturelles. D'autres, au contraire, enthousiastes, convaincus que la perfection est à portée de la main, se jettent dans l'excès opposé.

Le second fait à observer, c'est que la meilleure discipline n'est nullement celle qui résulte de l'approbation ou de la désapprobation paternelles, mais bien celle qui résulterait définitivement de la conduite des enfants, abstraction faite de l'opinion et de l'intervention des parents. Les conséquences vraiment instructives et salutaires ne sont pas celles qui dérivent de la volonté de parents érigés en représentants de la nature, mais celles qui dérivent directement des lois de la nature elle-même[1]. Nous allons nous efforcer d'éclaircir par quelques exemples cette distinction des réactions naturelles et des réactions artificielles. Ces exemples auront en outre l'avantage de suggérer des applications.

Il arrive tous les jours que les petits enfants, selon l'expression des mamans et des bonnes, « mettent tout sens dessus dessous » dans la maison. Un bambin a semé ses jouets sur le plancher, dans un pêle-mêle indescriptible; il a fait litière des fleurs cueillies le matin à sa promenade ou bien en a mis partout, sur les tables et sur les chaises; une petite fille, en faisant des robes pour sa poupée, a jonché sa chambre de rognures : presque toujours, l'auteur du désordre n'est pas celui qui le répare. Cela se passe-t-il dans la chambre des enfants, c'est la bonne qui, tout en grommelant contre « les vilains petits désordonnés », remet tout en ordre; si c'est dans le salon, ce sont les aînés, les domestiques; quant au délinquant, il s'en tire presque toujours grondé mais indemne. Il est vrai que, dans un cas aussi simple que celui-ci, il y a bien des parents assez raisonnables pour se conformer, avec plus ou moins de persévérance, à l'ordre naturel des choses et faire ramasser à l'enfant lui-même les jouets, les fleurs ou les chiffons. La peine de remettre les choses en ordre

1. « J'en ai dit assez pour faire entendre qu'il ne faut jamais infliger aux enfants le châtiment comme châtiment, mais qu'il doit toujours arriver comme une suite naturelle de leur mauvaise action. Ainsi, vous ne déclamerez point contre le mensonge, vous ne les punirez point précisément parce qu'ils ont menti; mais vous ferez que tous les mauvais effets du mensonge, comme de n'être point cru quand on dit la vérité, d'être accusé du mal qu'on n'a pas fait, quoiqu'on s'en défende, se rassemblent sur leur tête quand ils ont menti. » (J.-J. ROUSSEAU, *Emile*, liv. II.)

est la conséquence directe de la négligence qui a produit le désordre. Pas un marchand dans sa boutique, pas une femme dans son ménage qui n'en fasse à chaque instant l'expérience. Si donc l'éducation est une préparation à la vie, chaque petit enfant doit aussi, le plus tôt possible, en faire l'expérience journalière. L'enfant se montre-t-il réfractaire à cette discipline naturelle, ce qui peut fort bien arriver si l'on a tout d'abord suivi une mauvaise méthode, laissez les conséquences de sa désobéissance suivre leur cours et comptez sur les réactions prochaines. S'il a refusé ou négligé de ramasser et de remettre à leur place les jouets dispersés, un autre en a eu toute la peine : or, c'est une peine qu'il est juste d'épargner à autrui ; sa mère lui dira donc quand il lui demandera sa boîte de jouets : « La dernière fois qu'on vous a donné vos jouets, vous les avez laissés étalés sur le plancher ; il a fallu que Jeanne les ramassât. Jeanne a trop à faire pour ramasser tous les jours ce que vous laissez traîner par terre ; je ne puis le faire moi-même. Puisque vous ne voulez pas ramasser vos jouets quand vous avez fini de jouer, moi, je ne puis vous les donner. » C'est là évidemment une conséquence naturelle, nullement aggravée ni atténuée : l'intéressé est obligé de le reconnaître. Le châtiment survient juste au moment où il produira tout son effet. C'était un désir naissant, vivement senti, sûr d'une immédiate satisfaction : le voilà frustré, déçu ; l'impression est forte et produira son effet ; qu'elle se renouvelle à chaque occasion et l'enfant saura vite corriger son défaut et obéir à la règle. Ajoutez un fruit de cette méthode qu'il ne faut pas dédaigner : l'enfant apprendra du même coup ce qu'il ne peut savoir trop tôt, que dans ce monde on n'achète le plaisir que par le travail.

Prenons un autre exemple. Il n'y a pas longtemps, nous entendions chaque jour les réprimandes adressées à une petite fille qui n'était jamais prête pour la promenade quotidienne. D'un caractère ardent, toujours absorbée par l'occupation du moment, Constance ne pensait jamais à s'apprêter avant que tous fussent prêts à partir. Sa gou-

vernante et ses frères et sœurs étaient presque invariablement obligés de l'attendre et non moins invariablement arrivait la réprimande maternelle. Ce système était détestable et n'avait pas le moindre succès, mais la mère s'obstinait à l'employer sans avoir jamais l'idée de recourir aux conséquences naturelles. On lui proposa cette méthode, elle refusa de l'employer. Pourtant le monde est ainsi fait que toutes les fois que l'on se rend coupable de négligence ou d'inexactitude, c'est à son détriment : on manque le train, on arrive au port quand le bateau a levé l'ancre, au marché quand il ne reste que le rebut, au concert quand les meilleures places sont prises. Que d'exemples, à chaque instant, des déceptions et des déboires qu'entraîne l'habitude d'arriver trop tard ! La conséquence s'impose d'elle-même : n'est-ce pas cette perspective de déceptions et déboires qui doit réformer l'enfant ? Si Constance n'est pas prête à l'heure fixée, le résultat naturel est de rester à la maison et de manquer la promenade. Qu'elle reste au logis deux ou trois fois pendant que ses frères et sœurs s'amuseront aux champs ; qu'elle voie bien que c'est à son inexactitude qu'elle doit imputer d'être privée de ce plaisir, et probablement elle ne tardera guère à se corriger. En tout cas, cela vaudra mieux que d'interminables réprimandes qui n'aboutissent qu'à un incurable endurcissement.

De même, si des enfants peu soigneux brisent ou perdent les objets qu'on leur donne, le châtiment naturel est la privation qu'ils auront à souffrir, châtiment qui n'est pas autre pour eux que pour les grandes personnes. La privation d'un objet brisé ou perdu, la dépense qu'il faut faire pour le remplacer, ce sont des faits d'expérience de tous les jours : hommes et femmes ont subi cette discipline du fait accompli ; pourquoi les enfants ne la subiraient-ils pas aussi ? Bien entendu, nous ne parlons pas de la première période de la vie, de celle où l'enfant met ses jouets en morceaux pour essayer d'en apprendre les propriétés physiques ; nous parlons de la seconde période, de celle où l'enfant se rend fort bien compte des avan-

tages de la propriété. Qu'un enfant assez grand pour avoir un canif, en brise la lame par maladresse ou bien qu'il l'oublie dans l'herbe près de la haie où il a coupé une branche, il faut beaucoup d'irréflexion chez le père ou de complaisance chez le parent pour lui en acheter tout simplement un autre, sans songer que c'est enlever à l'enfant tout le fruit d'une expérience utile et d'une bonne leçon. En pareil cas, un père doit expliquer à son fils que les canifs coûtent de l'argent, que l'argent vient par le travail et qu'il ne peut acheter des canifs pour un enfant qui les casse ou qui les perd, bref, qu'il ne réparera pas la perte tant que celui-ci n'aura pas donné la preuve qu'il sera plus soigneux. C'est par une méthode analogue qu'on pourra refréner la tendance à la prodigalité.

Voilà des exemples bien familiers : nous les choisissons précisément à cause de leur simplicité qui met si bien en lumière notre façon de penser et jette un jour complet sur notre distinction des châtiments naturels, les seuls efficaces, et des châtiments artificiels, presque les seuls employés. Avant d'aller plus avant et d'insister sur les plus hautes et sur les plus minutieuses applications de cette distinction fondamentale, attachons-nous à montrer la supériorité de notre méthode sur le système ou plutôt sur la routine qui règne dans la plupart des familles[1].

Une des causes de cette supériorité consiste en ce qu'il inculque dans l'esprit des enfants la notion exacte des causes et des effets, notions que l'âge et l'expérience se chargeront ensuite de rendre complètes et définitives. La conduite des hommes offre de tout autres garanties selon qu'elle est dirigée par une nette intelligence des

1. Cette théorie si ingénieuse et si vraie des conséquences naturelles se trouve déjà, on le remarquera, dans l'*Emile* de Rousseau, mais aussitôt altérée qu'indiquée. Rousseau, pour employer une expression de Montaigne, *artialise* la nature, au lieu de *naturaliser* l'art. C'est une nature ou plutôt un monde artificiel qu'il crée pour son élève : aussitôt que celui-ci aura le moindre soupçon de cet artifice, le précepteur sera réduit à l'impuissance. M. Spencer au contraire, et c'est en quoi il diffère profondément de J.-J. Rousseau, n'altère pas la nature ; il la prend telle qu'elle est ; l'art de l'éducation n'est pour lui que le prolongement méthodique de la nature ; tout artifice est écarté ou du moins il n'en reste que le minimum indispensable dans tout art et dont l'éducation elle-même ne saurait se passer.

conséquences de leurs actions ou qu'ils s'en rapportent passivement à l'autorité d'autrui. Qu'un enfant ait souvent l'occasion de s'apercevoir que le désordre a pour effet la peine de remettre en ordre; la lenteur, l'ennui de perdre un plaisir; le manque de soin, la privation d'un objet utile ou agréable; il apprendra vite et sûrement à éviter les conséquences en supprimant la cause, et cette vive perception de la causalité, telle qu'il la constatera chaque jour dans la vie, lui sera d'une utilité infinie. Au contraire, un enfant qui subit une réprimande ou une correction factice ne se soucie souvent que médiocrement de ces conséquences de sa conduite, et, ce qui est plus grave, ne reçoit pas l'instruction essentielle qui devait résulter naturellement de sa bonne ou mauvaise conduite. C'est le vice du système vulgaire des récompenses et des châtiments artificiels, vice radical que les esprits clairvoyants ont depuis longtemps signalé : user de ces récompenses et de ces châtiments, c'est substituer indûment aux conséquences naturelles de la mauvaise conduite un arsenal de pensums et de corrections qui faussent chez l'enfant les notions morales. Quand ils ont, pendant l'enfance et la jeunesse, établi une corrélation entre la faute et le mécontentement des parents et des maîtres, cette association de l'idée de faute et de l'idée de mécontentement s'enracine dans leur esprit comme si c'était une relation de cause à effet. Vienne un jour où parents et maîtres cessent d'exercer leur tutelle, et les enfants, n'ayant plus l'occasion de voir les signes de mécontentement, s'imaginent aisément que c'est du même coup la règle qui disparaît et la morale qui abdique : c'est la dure expérience, ce sont les réactions naturelles qui, seules, peuvent les graver dans l'esprit en traits ineffaçables. Ainsi que l'écrit un homme qui a connu par lui-même les effets de ce système à courtes vues, *une fois les jeunes gens hors de l'école et livrés à eux-mêmes, ceux-là surtout dont les parents ont négligé d'exercer la faculté d'initiative et de contrôle, ils se jettent dans toutes les extravagances; ils ne connaissent plus de règle et agissent en aveugles;*

ils ne soupçonnent pas quelles peuvent être les raisons morales d'une conduite morale; leurs idées sont sans consistance, sans point d'appui; jusqu'à ce qu'ils aient reçu les sévères leçons de l'expérience et de la vie, ils sont des membres extrêmement dangereux de la société. »

Un autre avantage important de la discipline naturelle, c'est sa parfaite conformité avec la justice, conformité que l'enfant ne peut manquer de reconnaître. Qui souffre uniquement des conséquences naturelles de sa propre conduite ne saurait crier à l'injustice comme fait souvent celui qui subit un châtiment artificiel, et cela est aussi vrai des hommes que des enfants. Qu'un petit garçon, par exemple, n'ait aucun soin de ses habits, qu'il traverse les haies, patauge dans la boue sans nulle précaution. Battez-le, mettez-le au lit, il se trouvera persécuté; il sera plus occupé à ruminer ses griefs qu'à regretter ses fautes. Au contraire, faites-lui réparer le dégât dans la mesure du possible, obligez-le à nettoyer la boue dont il s'est couvert, à raccommoder ses vêtements déchirés, il sentira que cette corvée est un ennui dont il est la seule cause. Aussi longtemps qu'il sera occupé à cette besogne ingrate et méritée, ne verra-t-il pas clairement la connexion entre la cause et l'effet? Il s'irritera, soit; mais pourra-t-il fermer les yeux à l'évidente justice de la punition? Si plusieurs leçons pareilles ne le corrigent pas, si les habits neufs sont gâtés avant le temps normal, le père devra poursuivre l'application de la méthode: d'abord, pas d'argent à dépenser pour de nouveaux habits avant l'époque ordinaire; ensuite, s'il se présente quelque occasion où il faille des habits propres, promenades, excursions, jours de fête, l'enfant, privé de ces plaisirs, sentira vivement la punition, verra clairement la chaîne des causes et des effets et sera forcé d'avouer que tout ce désastre vient de sa négligence. Dès lors, il ne se révoltera pas contre l'injustice, comme il n'eût pas manqué de faire si le lien qui unit la punition à la faute n'eût pas été pour lui visible et palpable.

En outre, le naturel des parents et des enfants est

bien moins exposé à s'altérer avec ce système qu'avec le système ordinaire. Quand les parents, au lieu de laisser leurs enfants éprouver les peines qui résultent naturellement des fautes de conduite, infligent eux-mêmes d'autres peines, ils font un double mal : en premier lieu, ils multiplient les règlements domestiques et, par la confusion de ces règlements avec leur propre autorité et dignité, ils transforment toute faute en offense personnelle et font de toute infraction aux règlements une occasion de se mettre en colère ; en second lieu, ils s'imposent une lourde tâche et s'infligent à eux-mêmes toutes sortes de vexations en prenant pour leur compte un travail et des dépenses supplémentaires dont ils exonèrent les délinquants. Mêmes avantages en ce qui concerne les enfants : les châtiments qu'entraînent les réactions naturelles, les peines qui sont infligées par des agents impersonnels ne produisent qu'une irritation relativement faible et passagère, tandis que les châtiments qui sont l'œuvre volontaire des parents, on ne s'en souvient pas sans colère et sans un ressentiment durable. Songez aux conséquences désastreuses qu'entraînerait une telle méthode si on l'appliquait dès le début de l'éducation. Les parents, supposons la chose possible, prendraient pour leur propre compte les souffrances physiques que les enfants s'attirent par ignorance et maladresse ; puis ils substitueraient à ces conséquences naturelles d'autres conséquences pénibles destinées à apprendre aux enfants qu'ils ont mal agi ; par exemple, si l'enfant à qui l'on a défendu de toucher à la bouilloire se répandait de l'eau bouillante sur les pieds, la maman prendrait pour elle la brûlure et, par compensation, donnerait un coup à l'enfant et il en serait de même dans les cas analogues. Qui ne voit que ces corrections journalières causeraient bien plus d'irritation chez l'enfant que les accidents qui se chargent actuellement de le corriger ? Qui ne sent que la mauvaise humeur passerait des deux côtés à l'état chronique ? Eh bien ! c'est exactement le régime que l'on suit plus tard. Un père qui bat son fils parce qu'il a, par in-

souciance ou par malice, brisé le jouet de sa petite sœur, et qui remplace ensuite le jouet brisé, se conduit exactement de la même manière : il inflige une peine artificielle à celui qui a commis la faute et prend à sa charge les conséquences fâcheuses qui résultent naturellement de cette faute. C'est produire sans nécessité une double irritation chez le coupable et chez lui-même. S'il exigeait simplement que le jouet détérioré ou brisé fût remplacé aux dépens de l'auteur du délit, il causerait bien moins de chagrin. S'il disait à son fils qu'il doit acheter un nouveau jouet à sa sœur, qu'en conséquence on retiendra sur son argent de poche la somme nécessaire, il y aurait beaucoup moins d'irritation des deux côtés : en même temps l'enfant subirait une peine tout autrement équitable et salutaire. Bref, la discipline des réactions naturelles est la moins nuisible aux caractères, d'abord parce qu'elle est strictement d'accord avec la justice[1], ensuite parce qu'elle substitue l'action impersonnelle de la nature à l'action personnelle des parents.

De ce qui précède dérive un corollaire évident : c'est que les relations entre parents et enfants deviendront plus affectueuses, partant plus fructueuses. La colère est toujours une détestable chose, chez les enfants comme chez les parents, quelles que soient sa cause et la forme sous laquelle elle se manifeste. Mais la colère d'un père contre son fils et d'un fils contre son père est doublement funeste parce qu'elle tend à briser ce lien de sympathie si nécessaire à toute direction bienfaisante. En vertu de la loi d'association des idées, il arrive nécessairement que jeunes et vieux prennent en aversion tout ce qui se présente habituellement avec un cortège de sentiments désagréables. A l'attachement naturel et originel succèdent, dans la mesure de la force et de la fréquence des

1. Nous avons déjà fait quelques réserves sur cet accord parfait des réactions naturelles avec la justice. C'est le cas de se rappeler le proverbe latin : *Summum jus, summa injuria*, une justice si extrême et si rigoureuse deviendrait parfois une extrême et brutale injustice. Il faut donc, dans toutes ces pages, prendre l'esprit non la lettre, et c'est bien ainsi que l'entend M. H. Spencer. Voyez plus bas : il faut se tenir prêt à prévenir les suites trop graves et arrêter l'enfant quand il en est temps encore.

impressions, l'indifférence et l'antipathie. Par ses colères de chaque jour, par les réprimandes et les châtiments où elles le poussent, un père ne peut que s'aliéner à la longue le cœur de son enfant qui, d'autre part, ne peut manquer d'affaiblir, par ses froideurs et ses ressentiments, la tendresse paternelle s'il ne finit par la détruire entièrement. Voilà pourquoi il arrive si souvent que les parents (les pères surtout, car ils sont particulièrement délégués aux châtiments) sont regardés avec indifférence sinon avec aversion par leurs enfants ; voilà pourquoi les enfants sont souvent aussi regardés comme des fléaux. Est-il besoin de dire qu'un tel état de choses est mortel à toute culture morale ? les parents ne sauraient donc être trop attentifs à éloigner tout sujet d'antagonisme direct entre eux et leurs enfants et, par conséquent, il doivent s'attacher avec force à cette discipline des conséquences naturelles qui, en les relevant de leurs fonctions de justiciers, éloigne les causes d'exaspération et d'antipathie.

Il y a donc une méthode de culture morale fondée sur l'expérience des réactions normales ; cette méthode est d'institution divine en ce qui concerne la première enfance et la vie adulte, et nous venons de voir qu'elle s'applique parfaitement à l'enfance et à la jeunesse. Quels sont les avantages de cette méthode ? Les voici en peu de mots : 1° elle donne à l'enfant la notion la plus rationnelle du bien et du mal qui résultent de sa conduite et des conséquences naturelles de ses actions ; 2° par cela seul qu'elle ne fait intervenir aucun châtiment artificiel elle force l'enfant à reconnaître plus ou moins clairement la parfaite justice de ceux qu'il subit ; 3° cette constatation de la justice des châtiments, jointe à cette circonstance qu'ils viennent directement de la nature et non d'une volonté individuelle, fait que son caractère est moins gravement atteint et altéré par les punitions, en même temps que le père, pour ainsi dire passif et neutre dans la répartition naturelle des peines, conserve relativement intacts son calme et son égalité d'humeur :

4° elle prévient enfin l'exaspération réciproque, rend ainsi plus douces, plus fécondes en heureuses influences les relations entre parents et enfants.

V

On nous dira : « Comment faire dans ces cas plus graves, quand il s'agit de délits plus sérieux ? Comment suivre cette ligne de conduite quand l'enfant aura commis, par exemple, un larcin ? quand il aura fait un mensonge ? quand il aura battu son petit frère ou sa petite sœur ? »

Avant de répondre à ces questions, qu'on nous permette d'étudier certains faits pris pour types de tous les autres.

Un de nos amis, qui demeurait chez son beau-frère, avait entrepris l'éducation de son neveu et de sa nièce. Il l'avait dirigée, plus peut-être par sympathie naturelle que de parti pris, dans le sens de la méthode que nous venons d'exposer. Les deux enfants étaient ses élèves à la maison et ses camarades hors de la maison. Tous les jours ils faisaient avec lui des promenades ou des excursions pour botaniser, lui cherchant des plantes avec ardeur, très attentifs pendant qu'il les examinait et les reconnaissait, trouvant toujours et de toutes manières grand plaisir et grand profit à sa société. Bref, au point de vue moral, il était leur père autant et plus que leur père véritable. En nous racontant les résultats qu'il avait obtenus, il nous citait, entre autres, le trait suivant. Un soir qu'il avait besoin d'un objet qui se trouvait dans une autre partie de la maison, il pria son neveu de l'aller chercher. Tout absorbé par son jeu, l'enfant, contrairement à son habitude, manifesta une grande répugnance à obéir ou même, nous ne nous en souvenons pas bien, refusa de se déranger. L'oncle, ne voulant employer aucun moyen coercitif, se leva et alla lui-même chercher l'objet non sans laisser voir le déplaisir que lui causait ce refus. Mais, quand l'enfant dans la soirée proposa de jouer comme de coutume, l'oncle refusa simplement avec la froideur qu'il ressentait

naturellement : c'était laisser les conséquences de la conduite de l'enfant suivre leur cours. Le lendemain matin, à l'heure du lever, notre ami entendit à sa porte une voix qu'il n'avait pas coutume d'entendre si tôt. C'était son petit neveu qui lui apportait de l'eau chaude. Entré dans la chambre, le petit bonhomme regarde tout autour de lui cherchant quel service il pourrait rendre. « Oh ! mon oncle, vous n'avez pas vos bottes ! » et il se précipite dans l'escalier pour aller les chercher. C'est ainsi qu'il essayait, par mille moyens, de montrer combien il regrettait sa conduite, s'efforçant de rendre au centuple l'équivalent du service qu'il avait refusé. C'était donc une complète victoire des bons sentiments sur les mauvais, victoire qui donnait aux premiers une nouvelle force : il appréciait mieux l'affection de son oncle après avoir risqué de la perdre.

Notre ami est père à son tour ; il suit le même système et s'en trouve fort bien. Il se fait, à la lettre, l'ami de ses enfants. Ceux-ci attendent le soir avec impatience parce que c'est l'heure où il sera à la maison ; si le dimanche est pour eux un jour de fête, c'est surtout parce que leur père passe toute cette journée avec eux. Possédant ainsi la pleine confiance et l'entière affection de ses enfants, il trouve dans la simple expression de son approbation ou de son mécontentement un moyen suffisant de gouvernement. Apprend-il, en rentrant chez lui, qu'un de ses enfants s'est mal conduit, il se montre froid sans avoir besoin pour cela d'aucune affectation, et cette froideur est toujours une punition suffisante. S'abstenir des caresses habituelles, c'est leur causer un chagrin plus durable que celui d'une correction manuelle. On nous assure que, pendant son absence, les enfants ont toujours présente à l'esprit la crainte de cet accueil et qu'ils demandent souvent à leur mère s'ils se sont bien conduits et ce qu'elle va dire à papa quand il rentrera. Dernièrement l'aîné, marmot turbulent de cinq ans, dans une de ces effervescences d'esprits animaux communes chez les enfants qui se portent bien, avait profité de l'absence de sa mère pour commettre toutes sortes

d'extravagances ; il avait coupé les cheveux de son frère, s'était blessé avec un rasoir pris dans la toilette de son père. Quand celui-ci, à son retour, apprit tous ces méfaits, il ne lui adressa pas une seule fois la parole de toute la soirée ni de toute la matinée du lendemain. L'effet fut immédiat et si durable que, plusieurs jours après, voyant sa mère prête à sortir, l'enfant la supplia de ne pas s'éloigner ; on en chercha la cause et l'on s'aperçut qu'il craignait de commettre encore quelque étourderie en l'absence de sa mère.

Ces exemples préparent notre réponse à la question posée : « Que doit-on faire dans les cas plus graves ? » ils montrent d'abord quels doivent être les rapports des parents et des enfants, et c'est précisément de la nature de ces rapports que dépend le succès dans la répression des fautes graves. Insistons encore sur quelques observations préliminaires : ces bons rapports des parents et des enfants, nous allons montrer que notre système les fera régner tout naturellement. On se souvient qu'en laissant simplement les réactions naturelles se produire, on évitera le conflit et l'antagonisme des parents et des enfants : nous allons faire un pas de plus et faire voir qu'en adoptant dès le début notre méthode, on fait naître par là même un sentiment actif de bienveillance et d'affection.

A l'heure présente, la plupart des pères et des mères voient dans leurs enfants des ennemis intimes. D'autre part, les impressions de l'enfant sont nécessairement déterminées par le traitement qu'il éprouve, et comme ce traitement consiste en un continuel mélange de promesses et de menaces, de caresses et de gronderies, de douceur et de sévérité, il est inévitable qu'il se forme dans sa petite tête une sorte de chaos formé de toutes sortes d'idées disparates sur le caractère paternel. Une mère s'imagine communément qu'il suffit de dire à son enfant qu'elle est sa meilleure amie ; elle est persuadée qu'il doit la croire sur parole et qu'il la croit en effet. Qu'est-ce que l'enfant entend tous les jours? Des phrases comme celle-ci :

« C'est pour votre bien. — Je sais mieux que vous ce qu'il vous faut. — Vous n'êtes pas encore assez grand pour me comprendre, mais vous me remercierez plus tard de ce que je fais. » En même temps, les corrections pleuvent sur lui ; à chaque instant on lui défend ceci, on lui interdit cela : que l'on veuille son bonheur, on ne cesse de le lui répéter, mais ce sont des mots, car en fait on ne cesse de lui prouver le contraire. Comment comprendre cet avenir dont sa mère lui parle, ce traitement qui doit le conduire infailliblement au bonheur? Il en juge par les résultats immédiats, et, comme ces résultats ne sont rien moins qu'agréables, il devient sceptique sur ces protestations d'intérêt et de tendresse. Est-il possible qu'il en soit autrement ? L'enfant peut-il ne pas raisonner d'après le témoignage de ses sens, et ce témoignage n'est-il pas la confirmation perpétuelle de ses raisonnements ? La mère raisonnerait de la même manière si elle était à sa place. Si quelqu'un faisait profession d'amitié pour elle et néanmoins contrariait ses désirs, lui adressait d'aigres réprimandes, la battait à l'occasion, tout en protestant que c'est pour son bien, ne ferait-elle pas de ces protestations d'intérêt et d'amitié le cas qu'elles méritent ? Pourquoi donc s'imagine-t-elle que son fils est bâti d'autre sorte ?

Combien les résultats ne seront-ils pas différents si notre système est appliqué avec suite, si la mère, au lieu de devenir la personnification du châtiment, joue auprès de son fils le rôle d'une amie en l'avertissant des dangers que la nature lui prépare. Prenons encore un exemple et choisissons-le extrêmement simple, pour montrer comment on peut appliquer de très bonne heure notre méthode. Supposons que l'enfant, poussé par cet instinct expérimental si prononcé à cet âge et si conforme aux procédés de la méthode inductive, supposons, dis-je, que l'enfant s'amuse à allumer des morceaux de papier à la bougie et à les regarder brûler. Une mère irréfléchie, comme il y en a tant, ne manquera pas de l'empêcher « de faire du mal » ou bien, de crainte qu'il ne se brûle,

elle lui ordonnera de cesser, si même elle ne lui arrache le papier des mains. Mais, s'il a le bonheur d'avoir une mère raisonnable, elle comprendra que l'intérêt que prend l'enfant à regarder brûler du papier vient d'une curiosité salutaire, elle réfléchira aux suites de son intervention et se dira : « Si j'arrête l'enfant, je l'empêcherai d'acquérir quelques connaissances utiles. Il est vrai que je lui épargnerai une petite brûlure : la belle avance ! Il se brûlera une autre fois ; voilà tout, et, en attendant, il n'aura pas appris les propriétés de la flamme, chose si nécessaire à sa sécurité. Je l'empêche donc de courir un risque qu'il courra nécessairement plus tard, et cela, quand je ne serai plus près de lui pour lui épargner les suites pénibles de son imprudence. De plus, si je lui enjoins de cesser, je le prive d'un amusement en soi fort innocent, voire même instructif ; il m'en voudra plus ou moins. Les souffrances que je lui aurais épargnées, il n'en a pas la moindre notion : en revanche, il sentira fort bien le chagrin d'être privé de son amusement. Je vais donc, pour le préserver d'un mal qu'il ne peut nullement se figurer, qui, partant, n'existe pas pour lui, le blesser d'une façon pénible et me faire son rabat-joie ! Pas du tout : ce que j'ai de mieux à faire, c'est de l'avertir simplement du danger et de me tenir prête à en prévenir les suites sérieuses. » La mère se contentera donc de dire : « Prenez garde, vous allez vous brûler. » L'enfant continuera, c'est fort probable, et il se brûlera les doigts. Et après ? n'aura-t-il pas acheté une expérience qu'il eût fallu acquérir plus tard et que, pour sa sûreté, il ne saurait posséder trop tôt ? N'a-t-il pas constaté que l'avertissement et la défense de sa mère avaient véritablement son bien pour objet ? Une fois de plus, il a fait l'épreuve de l'expérience et de la bonté de sa mère : raison de plus d'avoir confiance en son jugement et en sa tendresse, raison de plus pour l'aimer.

Il va sans dire que dans les rares occasions où l'enfant courra un réel danger il faudra l'en préserver par force. Mais, hormis des cas extrêmes, le meilleur système à suivre n'est pas de le soustraire à ces petits risques jour-

naliers, mais bien de le conseiller, de l'avertir. Il en résultera un surcroît d'affection filiale. Ici, comme partout, il suffit de laisser un libre jeu aux lois naturelles, de permettre aux enfants de faire toutes sortes d'expériences à la maison, de se livrer à toutes sortes d'amusements hors de la maison, au risque de s'instruire et de s'amuser à leurs dépens, à la seule condition de leur donner des avertissements plus ou moins pressants, selon les dangers plus ou moins grands qu'ils peuvent courir : de là naîtra une confiance qui, tous les jours, ira s'affermissant dans l'affection clairvoyante de leurs parents. On évitera ainsi, comme nous l'avons montré, ce je ne sais quoi d'odieux qui s'attache toujours au rôle de justicier et de punisseur ; on évitera aussi l'antipathie qu'entraîne toujours l'exercice perpétuel de l'autorité et l'abus des remontrances ; bien plus, on fera tourner ces petits incidents de la vie journalière qui occasionnent tant de disputes en moyens efficaces d'affermir les sentiments de mutuelle sympathie. Au lieu d'entendre résonner à leurs oreilles ces vaines formules : vos parents sont vos meilleurs amis, les enfants le verront de leurs yeux, le constateront à toute heure et sentiront pour eux une confiance, un attachement que rien n'aurait pu leur donner au même degré.

Maintenant que nous avons insisté sur la sympathie mutuelle qui est un des meilleurs fruits de notre méthode, nous pouvons répondre à la question posée précédemment : « Comment appliquer cette méthode dans les cas graves? »

Notons d'abord que ces cas graves seront moins fréquents et moins graves sous le régime que nous avons décrit que sous le régime ordinaire. La mauvaise conduite des enfants n'est-elle pas, en effet, la conséquence de cet état chronique d'irritation où les amène une mauvaise direction? L'isolement moral, l'antagonisme envers les parents sont les effets inévitables des châtiments répétés : en émoussant la sympathie ils favorisent bien des fautes que la sympathie eût prévenues. C'est ainsi que les mauvais traitements que les frères et sœurs se font en-

durer mutuellement n'ont souvent pas d'autre cause que l'exemple des mauvais traitements qu'ils ont à souffrir de la part des adultes : imitation machinale, mauvais caractère, peine du talion, représailles, voilà d'où ils procèdent généralement. Est-ce que des affections plus vives, une heureuse situation d'esprit, soigneusement entretenues par une intelligente discipline, n'auraient pas pour effet habituel de prévenir ou d'atténuer ces hostilités réciproques? Les mêmes causes diminueraient également les fautes plus graves, par exemple, les mensonges et les larcins. La sécheresse de cœur et l'indifférence mutuelle sont la source la plus ordinaire de ces sortes de fautes. C'est une loi de notre nature, évidente pour qui sait observer, que celui qui est frustré des jouissances supérieures cherche à se consoler et à se dédommager par des plaisirs bas et vils : à qui manquent les lois de la sympathie, il faut les douceurs de l'égoïsme ; réciproquement, les sentiments d'amitié et d'affection sont éminemment propres à diminuer, dans les familles, le nombre des fautes dont l'origine est l'égoïsme.

De pareilles fautes sont-elles commises en dépit du meilleur régime, ce qui ne peut manquer d'arriver quelquefois, il faut encore recourir à la discipline des conséquences naturelles et avoir confiance dans le résultat final, pourvu que ce lien d'affection et de confiance dont nous avons parlé existe réellement. Quelles sont, par exemple, les conséquences d'un vol? Elles sont de deux sortes, directes ou indirectes. La conséquence directe, dictée par la simple équité, c'est la restitution : un législateur équitable (et le père et la mère doivent l'être) exigera autant que possible qu'une action mauvaise soit réparée par une bonne action, et, en cas de vol, la réparation qui s'impose est de restituer l'objet volé, ou, s'il y a impossibilité, à en payer la valeur. On obligera donc l'enfant à la payer sur son argent de poche. La conséquence indirecte et plus sérieuse est le chagrin des parents : elle suit immédiatement le vol chez les peuples civilisés et va jusqu'à faire regarder le vol comme un crime. « Mais,

dira-t-on, cela n'est pas nouveau; les parents, en pareil cas, n'ont jamais manqué de témoigner leur mécontentement soit par des reproches, soit par des coups. » Assurément. Nous l'avons déjà dit : à certains égards, chacun suit spontanément notre méthode. N'avons-nous pas montré qu'il y a, dans tout système d'éducation, une tendance, une sorte de gravitation vers le vrai système? Nous ne faisons ici que nous répéter : l'intensité de cette réaction naturelle, en vertu même des lois bienfaisantes des choses, sera en rapport avec l'urgence, la nécessité de cette réaction; le mécontentement paternel se manifeste par des corrections barbares dans les temps de barbarie où l'enfant, lui aussi, est relativement barbare, par des moyens moins violents dans les temps plus avancés où l'enfant est accoutumé à un traitement moins dur. Mais il y a un point sur lequel il importe d'insister ici : c'est que ce mécontentement, quelle qu'en soit la cause, ne sera vraiment efficace pour l'amélioration de l'enfant que dans la mesure de l'attachement qu'il a pour ses parents. Cette efficacité, dans le cas qui nous occupe, sera directement proportionnelle à l'attention constante qu'on aura eue, dans les cas moins graves, à rester fidèle à notre méthode. Faut-il des preuves? on n'aura pas à les chercher bien loin.

Ne sait-on pas que plus la personne offensée nous est sympathique (nous laissons de côté les considérations mondaines qui sont étrangères à notre sujet), plus nous éprouvons de regret de l'avoir offensée? Ne sentons-nous pas que, s'il s'agissait d'un ennemi, nous éprouverions plutôt un secret plaisir qu'un vrai chagrin de l'avoir offensé? Consultons nos souvenirs : n'est-il pas vrai que, s'il nous est arrivé de porter ombrage à une personne qui nous est étrangère et indifférente, nous n'avons pas pris la chose à cœur comme s'il se fût agi d'un ami? Au contraire, la colère d'une personne que nous aimons tendrement ne nous semble-t-elle pas un vrai malheur, une source intarissable d'amers regrets? Eh bien! les effets du mécontentement paternel varient de même en raison du

degré d'affection des enfants. Y a-t-il indifférence chez l'enfant, il n'éprouve qu'une crainte purement égoïste des châtiments corporels ou des privations qui lui seront infligés : la peine est-elle subie, l'indifférence devient de l'irritation, de l'hostilité. Là, au contraire, où existe une vive affection filiale, produite et entretenue par l'affection des parents, le profond chagrin que le mécontentement du père fait naître dans l'âme du fils a, pour l'avenir, une vertu préventive extrêmement salutaire. La souffrance morale qui résulte de l'idée qu'il s'est aliéné pour un temps son meilleur ami tient lieu de toutes les peines corporelles : elle n'a pas moins d'efficacité ou plutôt elle agit bien plus efficacement sur l'esprit de l'enfant. Au lieu de n'éprouver qu'un sentiment de crainte, qu'un ressentiment plus ou moins durable, l'enfant sympathise avec le chagrin du père, regrette sincèrement sa faute, se promet de la réparer et fait tout son possible pour recouvrer l'amitié qu'il a perdue. Au lieu de ne mettre en jeu que les tendances égoïstes qui sont la cause ordinaire du crime, on met en jeu les tendances altruistes[1] qui le préviennent. Ainsi, la discipline des conséquences naturelles s'applique aux fautes graves aussi bien qu'aux fautes légères : son œuvre ne se borne pas à les réprimer, elle en arrache les racines jusqu'au fond du cœur.

En un mot, la sauvagerie engendre la sauvagerie et la bonté suscite la bonté. Comment la sympathie pour autrui naîtrait-elle chez l'enfant qui n'a jamais éprouvé la sympathie d'autrui? Traitez-les doucement, et vous verrez chez eux la douceur et la bienveillance. Au foyer et dans l'Etat, le despotisme est presque toujours le véritable auteur des crimes qu'il punit. Que la loi soit douce, libérale, qu'elle écarte ainsi les causes de dissentiments, les ferments de haine, et vous verrez les mœurs s'améliorer et les crimes devenir plus rares. John Locke l'a dit, il y a longtemps : « En matière d'éducation, la sévérité des châ-

1. Ce mot a été créé par Aug. Comte. Il vient d'*alter* (autrui) comme *égoïsme* vient de *ego* (moi). Les sentiments altruistes sont donc les sentiments de sympathie et de bienveillance pour nos semblables.

timents fait peu de bien et peut faire beaucoup de mal; je suis convaincu que, toutes choses égales d'ailleurs, les meilleurs d'entre les hommes ne sont pas ceux qui ont été le plus châtiés dans leur enfance[1]. » C'est une vérité que vient corroborer une observation récemment publiée par M. Rogers, chapelain de la prison de Pettenville : les jeunes criminels qui ont subi la peine du fouet sont ceux qui ont le plus de chances de retourner en prison. Les excellents effets d'un traitement plus doux sont attestés par un mot que nous avons entendu à Paris : une dame française s'excusait auprès de nous de la turbulence de son fils aussi ingouvernable à la maison qu'à l'école; elle ne voyait pas d'autre remède, disait-elle, que celui qui avait réussi pour son frère aîné qui ne s'était corrigé qu'en Angleterre dans une maison d'éducation. Elle nous expliqua que son aîné s'était montré intraitable dans toutes les institutions de Paris. Ne sachant plus qu'en faire, on l'avait envoyé en Angleterre et il en avait rapporté autant de qualités qu'il avait emporté de défauts. La mère n'attribuait ce changement qu'à la douceur relative de la discipline anglaise

VI

Après l'exposition précédente de nos principes, nous ne pouvons mieux faire que de formuler un certain nombre de maximes et de règles qui s'en déduisent naturellement et que, pour plus de commodité, nous mettons sous la forme d'avis et de conseils.

N'attendez pas de l'enfant un haut degré d'excellence morale. Pendant ses premières années, tout homme traverse les phases par lesquelles ont passé les barbares

1. Voy. les chapitres LXXX, LXXXII, LXXXVI et LXXXVII du livre de Locke, *De l'éducation des enfants*. Nous n'avons pas besoin de dire que cet ouvrage est de premier ordre en pédagogie. Rousseau s'en est souvent inspiré dans l'*Emile*. On sait aussi que Locke (1632-1704) est un des plus illustres philosophes des temps modernes. Son grand ouvrage, *Essai sur l'entendement humain*, est une tentative pour ramener toutes nos idées à deux sources, la *sensation* et la *réflexion*. Leibniz a prétendu le réfuter sur plusieurs points essentiels dans ses *Nouveaux Essais sur l'entendement humain*.

dont il descend. Les traits de l'enfant, le nez plat, les narines relevées, les lèvres grosses, les yeux *écartés*, l'absence de sinus frontal, etc., ressemblent assez longtemps aux traits du sauvage et il en est absolument de même de son caractère et de ses instincts; ils sont sauvages aussi. Il a une tendance visible à la cruauté, mais cette tendance, générale chez les enfants, se modifierait même sans le secours de l'éducation, en même temps que les traits du visage. On dit communément des enfants qu'ils sont des innocents : c'est vrai si l'on entend parler de la connaissance du mal, c'est complètement faux s'il s'agit des instincts qui sont mauvais; il suffit d'une demi-heure d'observation dans une *nursery* pour s'en convaincre. Livrés à eux-mêmes, les enfants se traitent plus brutalement dans les écoles que ne font les hommes dans la société; s'ils étaient plus âgés, ils n'en seraient que plus méchants et leur brutalité s'accroîtrait avec les années.

S'il n'est pas raisonnable d'attendre beaucoup de la moralité des enfants, il est absurde d'en exiger beaucoup. La précocité intellectuelle, tout le monde le reconnaît aujourd'hui, n'est nullement à désirer, et la précocité morale est tout aussi dangereuse. Les plus hautes facultés morales sont, comme les plus hautes facultés intellectuelles, d'une extrême complexité relative : conséquemment l'évolution des unes et des autres doit être lente et tardive. Si vous hâtez leur maturité, c'est toujours aux dépens de leurs progrès ultérieurs. De là, cette anomalie qui se répète si souvent : des hommes dont l'enfance et la jeunesse avaient fait concevoir les plus brillantes espérances et qui par une décadence inexplicable finissent par tomber au-dessous de la moyenne intellectuelle et morale; des hommes dont l'enfance avait été ingrate et sans promesses et qui n'en sont pas moins devenus distingués et relativement supérieurs.

Sachez donc vous contenter de peu : soyez modérés et dans vos procédés et dans vos espérances. N'oubliez jamais qu'une haute moralité comme une intelligence supérieure doivent être le fruit d'un lent progrès : cette pensée vous

rendra patient et indulgent malgré les imperfections que votre enfant trahit à chaque instant. Elle vous dispensera de ces réprimandes, de ces menaces, de ces prohibitions que les parents prodiguent et qui entretiennent un état chronique d'irritation au foyer domestique; insensés qui espèrent ainsi rendre leurs enfants tels qu'ils devraient être et vont à l'opposé de leur but.

Du système que nous préconisons dérive nécessairement une forme libérale de gouvernement paternel: il ne faut pas régler despotiquement tous les détails de l'éducation. Contentez-vous de veiller de votre mieux à ce que votre enfant subisse toujours les conséquences naturelles de ses actions; vous éviterez ainsi ces abus d'autorité qui sont la manie et l'erreur de tant de parents. Abandonnez-le autant que possible à la discipline de l'expérience : loin de lui cette vertu de serre chaude que la règle étroite et tyrannique fait germer chez les natures dociles; loin de lui cet esprit démoralisant d'antagonisme et de révolte qu'elle développe chez les natures indépendantes.

Par cela seul que vous laisserez en toutes circonstances un libre cours aux réactions naturelles, vous modifierez de la manière la plus heureuse votre propre caractère. L'éducation morale que donnent beaucoup de parents (c'est presque tous qu'il faudrait dire) relève d'une méthode bien simple : elle consiste à suivre, quand et comme elle les pousse, l'impulsion de leur colère. Frapper, rudoyer, injurier, voilà les moyens qu'emploie une mère pour punir des fautes légères (qui même en réalité ne sont rien moins que des fautes): est-ce pour le bien de l'enfant ou plutôt ne serait-ce pas simplement pour soulager ses nerfs et satisfaire son emportement [1]? Arrêtez-vous au contraire, chaque fois qu'une faute est commise, à en considérer les conséquences normales, à déterminer les meilleurs moyens de les rendre sensibles au coupable; vous avez gagné du temps, vous serez maître de vous-même, et à l'aveugle

1. On connaît le mot de Platon irrité contre un esclave : « Comme je te battrais, si je n'étais en colère. »

impulsion de la colère succédera un mouvement moins violent qui ne pourra plus vous entraîner hors du vrai chemin.

Gardez-vous toutefois d'aller jusqu'à la complète impassibilité. Souvenez-vous qu'il y a deux sortes de réactions naturelles : celles des choses, qui dérivent des lois mêmes de la nature, et celles des parents, qui consistent dans votre approbation et votre désapprobation ; toutes deux sont dans l'ordre général et concourent à guider l'enfant. L'erreur que nous avons combattue est celle qui *substitue* le mécontentement et les corrections des parents aux pénalités naturelles. S'il est mauvais qu'elles se *substituent* à celles-ci, il est très bon qu'elles les *accompagnent*. En fait de punitions, il est très mauvais que l'accessoire élimine le principal, mais il peut lui servir d'utile complément si on en use avec mesure. Votre chagrin et votre indignation doivent se manifester dans vos paroles, dans vos manières, exactement comme vous les ressentez, jamais avant d'en avoir examiné et pesé les motifs. La nature et le degré du sentiment que vous ressentez dépendent nécessairement de votre caractère ; il est donc bien inutile de vous donner des conseils sur ce point. Mais vous devez faire tous vos efforts pour modifier votre manière de sentir et la faire concorder exactement avec votre manière de penser. Sachez toutefois éviter les extrêmes : votre indignation doit rester dans de justes bornes quant à l'intensité et quant à la durée. Gardez-vous de cette faiblesse si commune chez les mères, qui consiste à gronder et à pardonner sans raison, selon l'impulsion du moment ; mais gardez-vous aussi de persister trop longtemps dans votre froideur, de peur que votre enfant ne s'accoutume à se passer de votre affection et que vous ne perdiez ainsi toute influence sur lui. La règle des réactions morales qui dérivent de vos propres sentiments, c'est qu'elles se rapprochent le plus possible de ce qu'elles seraient si votre caractère était parfait.

Ne multipliez pas les ordres. Ne donnez que les ordres absolument nécessaires, soit que tous les autres moyens

soient inapplicables ou qu'ils aient manqué leur effet. « Toujours commander, c'est avoir en vue son propre avantage bien plus que celui des enfants, » dit Richter. Dans les sociétés primitives, on punit la violation de la loi, moins parce qu'elle est réellement coupable que parce qu'elle implique le mépris de l'autorité du roi et une sorte de rébellion; de même, dans beaucoup de familles, on châtie les enfants moins pour leurs fautes réelles que pour la colère qu'ils excitent et la désobéissance dont ils sont les signes. Avez-vous remarqué comment parlent les parents et les maîtres? « Comment *osez-vous* me désobéir? — Vous le ferez *bon gré mal gré*, c'est moi qui vous le dis. — Je vous ferai bien voir que je suis *votre maître.* » Aux mots, au ton, aux manières, vous devinez tout de suite qu'il s'agit de subjuguer l'enfant, de briser sa volonté bien plus que de lui être utile. Pendant ces querelles, le père et le maître sont dans le même état d'esprit qu'un despote vis-à-vis d'un sujet rebelle. Au contraire, un père éclairé doit ressembler à un législateur ami des hommes qui se réjouit non d'infliger, mais de pouvoir supprimer la peine. Il ne fait jamais de lois que lorsqu'il lui est impossible de régler par d'autres moyens la conduite des hommes, et, quand la loi est nécessaire, il n'y a jamais recours sans regret. Comme le remarque Richter, « *ne pas trop gouverner*[1], c'est la meilleure règle politique et la meilleure règle d'éducation. » Pour se conformer spontanément à cette excellente maxime, il faut que le sentiment du devoir l'emporte sur l'instinct du commandement et que le père s'applique à faire que ses enfants se gouvernent autant que possible eux-mêmes, ne recourant aux ordres absolus qu'en désespoir de cause.

Mais toutes les fois que vous ordonnez, ordonnez avec décision et esprit de suite. Si le cas est réellement de ceux où il est impossible d'agir autrement, prononcez un *je l'ordonne* péremptoire et sans réplique. Réfléchissez bien à ce que vous avez à faire; pesez les conséquences;

1. En français dans le texte.

demandez-vous si vous avez assez de fermeté: et l'ordre, une fois donné, exigez l'obéissance à tout prix. Que les sanctions de vos lois soient semblables aux sanctions de la nature, c'est-à-dire inévitables. La cendre chaude brûle l'enfant la première fois qu'il y touche; la seconde fois, elle le brûle encore; elle le brûlera une troisième fois et toutes les fois qu'il y touchera : aussi apprend-il à ne plus toucher à la cendre chaude. Soyez, vous aussi, d'accord avec vous-même; ayez soin que les mêmes actes entraînent toujours uniformément les mêmes conséquences, et bientôt l'enfant respectera vos lois à l'égal de celles de la nature. Ce respect, une fois bien assuré, préviendra un nombre infini de fautes. De toutes les erreurs que l'on peut commettre en matière d'éducation, une des plus graves est d'être inconséquent avec soi-même. On constate que les crimes se multiplient quand la société n'a pas de bons juges et une justice sûre; on constate aussi que dans la famille rien n'est plus propre à multiplier les désordres que l'hésitation et l'irrégularité des punitions. Une mère faible qui menace toujours et punit rarement, qui fait des lois à la légère et les regrette ensuite, qui montre pour la même faute tantôt de la sévérité, tantôt de l'indulgence, selon son humeur du moment, une pareille mère se prépare toutes sortes de misères, pour elle et pour ses enfants. Elle se rend méprisable à leurs yeux; elle leur donne le pire des exemples, l'impuissance à se dominer; elle les encourage à fouler aux pieds ses ordres impunément; elle se prépare une suite sans fin d'amers regrets au grand préjudice de son propre caractère et de celui de ses enfants; elle réduit leurs âmes à un chaos moral où de longues années et de cruelles expériences pourront à peine ramener un peu d'ordre. Mieux vaudrait mille fois un gouvernement domestique barbare, mais conséquent avec lui-même, qu'une autorité plus humaine mais inconsistante et incohérente. Nous le répétons, évitez autant que possible les mesures coercitives, mais, s'il faut réellement sévir, soyez despote tout à votre aise.

Ne perdez jamais de vue le but de l'éducation que vous

entreprenez, qui est d'apprendre à votre élève à *se gouverner lui-même*, non à *se laisser gouverner par autrui*. Si vos enfants étaient destinés à vivre esclaves, c'est à l'esclavage qu'il faudrait s'efforcer de les dresser, mais il n'en est rien. Bientôt ils jouiront aussi de leur dignité d'hommes libres, bientôt ils seront livrés à eux-mêmes et n'auront plus personne pour contrôler leur conduite de chaque jour; habituez-les donc à la contrôler eux-mêmes pendant qu'ils sont encore sous vos yeux. Voilà pourquoi le système d'éducation fondé sur les conséquences naturelles est si bien approprié à l'état social auquel notre Angleterre est arrivée. A l'époque féodale, un des plus grands malheurs que le citoyen eût à redouter, c'était la colère de ses supérieurs : il fallait donc, pendant l'enfance, l'habituer à craindre la colère paternelle; c'était le moyen par excellence de gouvernement. Mais aujourd'hui que le citoyen n'a presque rien à craindre de personne, aujourd'hui que le bien et le mal qui lui arrivent ne sont que les conséquences de sa propre conduite, il doit apprendre par son expérience propre et dès les premières années quelles sont les conséquences bonnes ou mauvaises qui dérivent de telle ou telle conduite. Ayez donc soin de donner le moins possible au gouvernement des parents et de lui substituer le plus possible le gouvernement personnel fondé sur la prévision des conséquences. Tant que dure la première enfance, le gouvernement absolu est nécessaire dans une large mesure : il est évident qu'un enfant de trois ans ne peut être abandonné à la discipline des conséquences s'il lui arrive de jouer avec un rasoir ouvert, car les conséquences seraient graves et dangereuses[1]. Mais, au fur et à mesure des progrès de l'intelligence, il

1. Ceux qui ont abusé, contre la théorie de M. Spencer, de la réfutation par l'*absurde* ont donc commis une double faute : 1° cette réfutation est elle-même *absurde* en matière d'éducation, puisque, cet art étant fait de mesure et de tempérament, tout précepte pourrait être réfuté de cette manière et poussé au paradoxe insoutenable ; 2° les auteurs de ces trop faciles réfutations auraient dû se rappeler que M. Spencer avait lui-même prévenu les interprétations indiscrètes de sa théorie et montré qu'elle n'est juste qu'autant qu'on la restreint à ses limites naturelles ; c'est une question de mesure, de tact, de délicatesse, non d'ergoterie et de subtile logique.

faut, autant qu'il se peut, diminuer le nombre des cas où vous avez à intervenir avec autorité; peu à peu, à mesure que viennent la maturité et la raison, il faudra tâcher de ne plus intervenir du tout. Toutes les transitions sont dangereuses : la plus dangereuse de toutes, c'est le brusque passage de la contrainte de la maison paternelle à la liberté de la société. De là l'importance de la ligne de conduite que nous préconisons : habituer le jeune homme à se gouverner lui-même; augmenter graduellement sa liberté et son autonomie; l'amener pas à pas à se contrôler lui-même, sans aide extérieure, et à franchir sans danger ce passage ordinairement dangereux et semé d'écueils, du gouvernement d'autrui au gouvernement exclusif de soi-même. Que l'histoire de la législation domestique reproduise en petit l'histoire de notre législation politique : au début, gouvernement autocratique quand l'autocratie était, en effet, nécessaire; bientôt après, gouvernement constitutionnel encore rudimentaire, c'est-à-dire exercice de certaines libertés reconnues; enfin, extension progressive de la liberté du citoyen, jusqu'à complète abdication de l'autorité royale.

Si votre enfant montre de la volonté, du caractère, gardez-vous de vous en affliger. Cette disposition est en corrélation avec la tendance, si visible dans l'éducation moderne, à se relâcher des moyens coercitifs. D'un côté, une tendance plus forte à affirmer la liberté individuelle; de l'autre, une propension moins marquée à pousser l'autorité jusqu'à la tyrannie. Ces deux faits prouvent qu'on se rapproche de plus en plus du système d'éducation que nous défendons et qui consiste à laisser de plus en plus les enfants se diriger eux-mêmes sous le contrôle des conséquences naturelles de leurs actions; ces deux faits sont aussi des conséquences d'un état social de plus en plus parfait. L'enfant anglais indépendant sera le père du citoyen anglais indépendant de demain : vous ne pouvez pas avoir l'un sans l'autre. Les maîtres allemands disent qu'ils aiment mieux avoir à diriger douze de leurs congénères qu'un seul Anglais. Eh bien! souhaiterons-nous

à nos enfants la docilité allemande pour qu'ils courbent la tête sous un régime d'asservissement politique comme les Allemands? N'aimerons-nous pas mieux cent fois tolérer chez nos enfants cette fierté de sentiments qui caractérise l'homme libre, et n'aurons-nous pas raison de modifier en conséquence nos méthodes d'éducation?

Enfin, n'oubliez jamais que la tâche de bien élever un enfant n'est pas du tout simple et facile, mais complexe et extrêmement difficile : c'est la plus rude tâche qui soit dévolue à la vie adulte. Certes, la manière grossière dont on pratique le gouvernement domestique est à la portée des intelligences les plus inférieures. Les coups et les gros mots sont des moyens qui s'offrent d'eux-mêmes au plus inculte des barbares et au plus stupide des paysans. Les brutes elles-mêmes sont à la hauteur d'une pareille discipline : on peut s'en convaincre en observant les grognements, les coups de dents qu'une chienne donne à ses petits trop exigeants. Mais, si vous voulez appliquer avec succès un système rationnel et civilisé, il faut vous préparer à un travail d'esprit considérable; il vous faut des études, des dispositions naturelles, de la patience, de l'empire sur vous-mêmes. Vous aurez à chaque instant à résoudre ce problème : quelles sont, dans la vie adulte, les conséquences de tels ou tels actes et comment faire pour que, dans la vie de l'enfant, les actes analogues produisent les mêmes conséquences? Vous aurez tous les jours à analyser les motifs de la conduite de votre élève, à distinguer les actions vraiment bonnes et celles qui ne le sont qu'en apparence et n'ont pour mobiles que des sentiments d'ordre inférieur; réciproquement, vous aurez soin de vous tenir en garde contre cette méprise cruelle que l'on commet souvent et qui consiste à transformer en fautes morales des actes absolument indifférents, en leur attribuant des motifs imaginaires. Vous aurez aussi à modifier plus ou moins votre méthode afin de la faire concorder avec les dispositions particulières de chaque enfant, et à vous tenir prêt à y apporter toutes les transformations que les changements

successifs de ces dispositions réclameront. Quelle fermeté de caractère ne vous faudra-t-il pas pour persévérer dans votre méthode, lors même que les résultats espérés se feraient attendre ou seraient à peine appréciables! Surtout, armez-vous de patience si les enfants que vous dirigez ont été déjà gâtés par une méthode défectueuse : il est évident que la vôtre ne donnera pas immédiatement de bons résultats, et il est naturel que la difficulté déjà si grande soit encore doublée par cette circonstance que l'esprit de vos élèves a pris un mauvais pli et une mauvaise direction. Vous devez, avons-nous dit, analyser les motifs de la conduite de votre élève : cela ne suffit pas, il faut encore analyser les motifs de votre propre conduite, discerner soigneusement des suggestions de votre sincère sollicitude paternelle les suggestions de l'égoïsme, de la paresse, de l'esprit de domination, puis, ce qui est plus difficile encore, vaincre et déraciner en vous ces impulsions reconnues mauvaises et pernicieuses. Bref, vous devez faire votre propre éducation et réformer votre caractère en faisant l'éducation de votre enfant. Au point de vue intellectuel, vous avez à approfondir le plus complexe de tous les sujets d'étude, la nature humaine et ses lois, telles qu'elles se manifestent chez les enfants, en vous-mêmes et sur la scène du monde. Au point de vue moral, vous avez sans cesse à faire appel à vos sentiments les plus élevés et à réprimer les autres. C'est une vérité qu'on n'a pas encore reconnue et mise en pleine lumière : pour l'homme et pour la femme le progrès ne peut être complètement réalisé, la plus haute perfection ne peut être atteinte que par l'accomplissement des devoirs paternels et maternels. Quand cette haute vérité sera comprise et reconnue, on sentira tout ce qu'il y a d'admirable dans cette loi de nature qui pousse l'être humain, par ses affections les plus puissantes, à se soumettre à une discipline qu'aucun autre motif n'eût été assez fort pour lui imposer.

Quelques-uns n'accueilleront, sans doute, notre con-

ception de l'éducation qu'avec scepticisme et découragement, mais les autres verront, nous l'espérons, dans l'idéal élevé qu'elle propose, la preuve évidente de sa vérité. Qu'elle ne puisse être réalisée par des gens à courte vue, esclaves de leurs impulsions, dénués de sympathies profondes ; qu'elle exige les plus hautes facultés de la nature humaine, c'est ce qui prouve précisément qu'elle est en harmonie avec les phases les plus élevées du développement de l'humanité. Elle demande beaucoup de travail, beaucoup de dévouement, mais elle promet en revanche une ample moisson de bonheur immédiat et de bonheur à venir. Les mauvais systèmes d'éducation sont des fléaux pour les parents et pour les enfants : un bon système est un double et inappréciable bienfait et pour les enfants et pour les éducateurs.

CHAPITRE IV

Éducation physique.

SOMMAIRE

I. Importance de l'éducation physique si négligée des parents.
II. De l'alimentation : deux excès opposés ; nécessité d'un régime substantiel et varié.
III. Du vêtement : folie de la mode qui consiste à vêtir trop légèrement les enfants.
IV. Exercice corporel : il est très insuffisant chez les jeunes filles ; le jeu est préférable à la gymnastique.
V. Conséquences désastreuses de l'abus du travail intellectuel : dégénérescence et infériorité dans la lutte pour la vie.
VI. Conclusion : culture parallèle du physique et du moral ; avantages de la vigueur et de la santé.

I

A la table du *squire*[1], après que les dames se sont retirées, à l'auberge un jour de foire, entre fermiers, au cabaret du village, le dimanche, quel est le sujet qui, après la question politique du jour, excite l'intérêt le plus général ? c'est l'élevage des animaux. Au retour d'une partie de chasse, la conversation roule ordinairement sur la nourriture des chevaux, les croisements, les incidents des courses ; une chasse à tire dans les marais ne peut guère finir sans qu'on ait dit un mot sur le dressage des chiens.

1. C'est-à-dire du gentilhomme campagnard, du propriétaire à la campagne.

Deux fermiers voisins, traversant ensemble leurs champs au retour de l'église, passent volontiers des critiques sur le sermon aux remarques sur le temps, les récoltes et le bétail, pour en venir à discuter les qualités nutritives des différentes sortes de fourrage. Hodge et Giles, qui se sont communiqué leurs observations sur leurs porcheries respectives, montrent, par leurs remarques, le soin qu'ils ont pris du troupeau de leur maître et l'attention scrupuleuse qu'ils ont donnée aux effets produits par tel ou tel procédé d'engraissement. Et ce n'est pas seulement chez les populations rurales que le règlement du chenil, de l'étable, de l'écurie et de la bergerie est un sujet favori. Dans les villes aussi, les nombreux artisans qui ont des chiens, les jeunes gens qui sont assez riches pour donner satisfaction de temps en temps à leur goût pour les exercices du sport, et leurs aînés plus sérieux qui parlent des progrès de l'agriculture, lisent les rapports annuels de M. Mechi et les lettres de M. Caird au *Times*, forment, si l'on veut bien les compter, une bonne partie de la population. Passez en revue la population masculine du royaume, vous trouverez une forte majorité pour s'intéresser à la nourriture, à l'élevage ou au dressage des animaux d'une espèce ou d'une autre.

Mais, qui donc, entre la poire et le fromage, ou bien dans des occasions analogues, a jamais entendu parler de l'élevage des enfants? Quand le gentilhomme campagnard a rendu sa visite quotidienne à l'écurie et vérifié en personne l'état et le traitement de ses chevaux, quand il a jeté un coup d'œil sur sa basse-cour et fait ses recommandations sur ce sujet, combien de fois monte-t-il dans la chambre des enfants s'informer de leur régime, des heures de leurs repas et de l'aération de la pièce où ils vivent ? Sur les rayons de sa bibliothèque, on rencontrerait *l'Art vétérinaire* de White, le *Livre de la ferme* de Stephen, le *Traité de la chasse* de Nemrod ; et il est plus ou moins familier avec le contenu de ces livres ; mais combien en a-t-il lu sur l'art d'élever les nourrissons et les enfants plus âgés? Les propriétés nutritives du tour-

teau, la valeur relative du foin et de la paille hachée, les dangers de l'abus du trèfle, sont des points sur lesquels tout propriétaire, fermier et paysan a quelque connaissance; mais qui d'entre eux s'informe si la nourriture donnée à ses enfants est adaptée aux besoins naturels de garçons ou de filles qui grandissent? Peut-être donnera-t-on pour raison de cette anomalie les préoccupations matérielles de ces gens-là. L'explication est insuffisante: la même anomalie se retrouve dans toutes les classes de la société. Parmi les habitants des villes, il en est peu, si même il y en a, qui ignorent qu'il est mauvais de faire travailler un cheval après son repas ; et cependant, s'ils sont pères de famille, combien y en a-t-il qui demanderont si le temps écoulé entre le dîner de leurs enfants et leurs heures d'étude est suffisant. Bref, il n'est presque pas un seul homme qui ne doive avouer que son opinion secrète est que le régime de ses enfants au berceau n'est pas de sa compétence. Oh ! je laisse tous ces détails aux femmes, répondrait-il probablement. Et, dans la plupart des cas, le ton de cette réponse impliquerait que de tels soins ne sont pas compatibles avec la dignité d'un homme.

A quelque point de vue qu'on envisage les choses, il semble étrange que, tandis que l'élevage des taureaux de choix est une occupation à laquelle des hommes instruits consacrent volontiers beaucoup de temps et de réflexion, l'élevage de beaux hommes est une occupation tacitement tenue pour indigne de leur attention. Des mamans qui n'ont jamais appris que quelques mots des langues vivantes, un peu de musique, les usages mondains, secondées de nourrices remplies de préjugés surannés, passent pour compétentes, s'il s'agit de régler l'alimentation, le vêtement et l'exercice des enfants. Et pourtant, les pères lisent des livres et des revues, assistent à des réunions agricoles, font des expériences, engagent des discussions, tout cela, dans le but de découvrir le moyen d'engraisser des porcs pour le concours! Nous voyons les peines infinies qu'on prend pour produire un cheval de race qui courra le *Derby* : nous n'en voyons point prendre pour

produire un athlète moderne. Si Gulliver avait raconté des habitants de Lupata[1] que les hommes rivalisaient entre eux pour apprendre à élever le mieux possible les petits des autres créatures, mais étaient sans aucun souci d'apprendre à élever le mieux possible les leurs, il aurait donné un pendant à toutes les autres absurdités qu'il leur attribue.

Le sujet est sérieux pourtant. Si plaisante que soit cette contradiction, le fait qui l'implique n'en est pas moins désastreux. Selon la remarque d'un penseur[2], la première condition du succès dans la vie est « d'être un bon animal »; être une nation de bons animaux, telle est la première condition de la prospérité nationale. C'est non seulement parce que l'issue d'une guerre dépend souvent de la force et de l'audace des soldats; c'est encore parce que les luttes commerciales roulent en partie sur la force de résistance que présentent les producteurs. Il se passera longtemps avant que nous ayons des raisons de redouter l'épreuve de nos forces avec d'autres races sur aucun de ces champs de bataille. Mais il ne manque pas de signes que nos forces actuelles seront mises un jour à de rudes épreuves. La concurrence de la vie moderne est si vive[3] que peu d'individus peuvent supporter sans défaillance l'application qu'elle réclame. Des milliers succombent déjà sous la forte poussée qu'ils endurent. Si cette poussée continue à augmenter, comme elle semble le devoir faire, elle éprouvera rudement les plus saines constitutions. Il devient donc d'importance spéciale que l'élevage des enfants n'ait pas seulement pour but de les préparer intellectuellement à la grande lutte qu'ils auront à soutenir, mais encore de les rendre physiquement capables de suffire aux frais excessifs de cette guerre.

Heureusement le sujet commence à attirer l'attention.

1. Lupata, cité imaginaire inventée par Swift dans son roman de Gulliver, et dont les habitants très forts sur la spéculation inventent toutes sortes de systèmes extravagants.
2. Emerson, philosophe américain de notre siècle.
3. On connait la théorie de Darwin sur la lutte pour la vie ou concurrence vitale (struggle for life).

Les écrits de M. Kingsley[1] indiquent une réaction contre la culture forcée; réaction, comme elles sont toujours, poussée peut-être un peu trop loin. Parfois, des lettres et des articles dans les journaux ont montré l'intérêt qu'on commence à porter à l'entraînement physique. Et la formation d'une école, désignée du surnom significatif de « christianisme musculaire », implique le progrès de cette opinion que nos méthodes actuelles d'élever les enfants ne tiennent pas suffisamment compte du bien-être corporel. Le sujet est évidemment mûr pour la discussion.

Mettre d'accord le régime de la chambre des enfants et de l'école avec les vérités établies par la science moderne, voilà le *desideratum*. Il est temps que nos enfants participent aux bienfaits que nos moutons et nos bœufs retirent des investigations du laboratoire. Sans mettre en doute la haute importance de l'entraînement des chevaux et de l'engraissement des porcs, nous souhaiterions que, la production d'hommes et de femmes bien constitués étant aussi de quelque importance, les conclusions indiquées par la théorie et démontrées par la pratique fussent appliquées dans un cas comme dans l'autre. Plus d'une personne sera probablement étonnée, scandalisée peut-être, de cette association d'idées. Mais il est un fait indiscutable, et dont il nous faut prendre notre parti, c'est que l'homme est sujet aux mêmes lois organiques que les créatures inférieures. Aucun anatomiste, aucun physiologiste, aucun chimiste n'hésiterait un seul moment à affirmer que les principes généraux applicables au progrès vital chez les animaux sont également applicables au progrès vital chez l'homme. On ne peut que gagner à admettre franchement que les généralisations obtenues par l'expérience et l'observation appliquées aux bêtes, demeurent acquises pour l'homme. Quoiqu'elle soit encore à l'état rudimentaire, la science de la vie a déjà atteint

1. Auteur contemporain de romans dont les héros sont remarquables à la fois par leur force physique et par leur piété. De là le nom de *christianisme musculaire* donné au système de ce révérend.

certains principes qui sont au fond du développement de tous les organismes, y compris l'organisme humain. Ce qui reste à faire, ce que nous allons essayer de faire dans une certaine mesure, c'est de rappeler les plus essentiels de ces principes fondamentaux applicables à l'élevage des enfants et des jeunes gens.

II

La tendance rythmique[1] appréciable dans toutes les parties de la vie sociale, tendance qui se manifeste par l'avènement du despotisme après la révolution, ou, en nous-mêmes, par l'alternative d'époques réformatrices et d'époques conservatrices ; qui, après un âge de dissipation, amène un âge d'ascétisme, et réciproquement ; qui produit dans le commerce les engouements et les paniques ; qui porte les esclaves de la mode d'un excès absurde à un excès tout contraire : cette tendance rythmique affecte aussi nos habitudes de table, et, par conséquent, le régime qu'on impose à la jeunesse. Après une période caractérisée par un certain excès dans le boire et le manger, est venue une époque de sobriété relative, qui, dans la secte des *abstinents*[2] et celle des *végétariens*, montre les formes extrêmes de la protestation contre les excès de nourriture d'autrefois. Et conformément à ce changement de régime chez les adultes, s'est produit un changement parallèle dans le régime imposé aux filles et aux garçons. La maxime des générations écoulées était que, plus un enfant pouvait être excité à manger, mieux il devait s'en trouver ; et même aujourd'hui, parmi les fermiers des districts éloignés, où les idées traditionnelles persistent le plus, on peut trouver des parents qui poussent leurs enfants à manger jusqu'à la réplétion. Mais dans les classes éclairées, qui font ouvertement étalage de leur réaction vers

1. Voy. l'*Introduction* (Théorie du Progrès).
2. *Teetotaller*. Voy. ce mot, page 138, note 1.

la sobriété, on peut voir une tendance manifeste à donner aux enfants une nourriture plutôt insuffisante qu'excessive. En réalité, leur dégoût pour l'animalisme d'autrefois se montre plus clairement dans le traitement qu'ils appliquent à leurs enfants que dans celui qu'ils s'appliquent à eux-mêmes; car tandis que leur ascétisme prétendu est modéré, pour ce qui concerne leur conduite personnelle, par les réclamations de l'appétit, il se donne pleine carrière quand il s'applique à la jeunesse.

Qu'il soit mauvais de trop nourrir, comme de nourrir trop peu les enfants, c'est évident. Des deux excès, cependant, le second est le pire. Comme l'a écrit un auteur de beaucoup d'autorité, les « effets de la réplétion accidentelle sont moins dangereux, et plus facilement corrigés, que ceux de l'inanition[1]. » En outre, quand on n'intervient pas d'une façon judicieuse, la réplétion se rencontre rarement. « L'excès est plutôt le vice des adultes que celui des jeunes; il est rare que ceux-ci soient gourmands ou épicuriens, si ce n'est par la faute de ceux qui les dirigent[2]. » Ce système de restriction, que bien des parents jugent si nécessaire, s'appuie sur une observation incomplète et un raisonnement erroné. Il y a abus à tout réglementer dans la chambre des enfants, comme à tout réglementer dans l'Etat; et l'une des formes les plus iniques de cet abus consiste à limiter la nourriture des enfants.

Mais, dira-t-on, faut-il permettre aux enfants d'aller jusqu'à l'indigestion? Faut-il les laisser se bourrer de friandises au point de se rendre malades, comme ils le feront certainement? Ainsi posée, la question n'admet qu'une réponse; mais la poser ainsi, c'est répondre à la question par la question. Nous soutenons que, si l'appétit est un bon guide pour toutes les créatures inférieures, il est un bon guide aussi pour l'enfant, comme pour le malade, comme pour les diverses races d'hommes, comme pour tout adulte qui jouit d'une bonne santé On peut ad-

1. Encyclopédie de médecine pratique (Cyclopœdia of practical medicine.)
2. *Ibid.* (Ces deux indications sont de M. H. Spencer.)

mettre en toute sécurité qu'il est un bon guide pour l'enfant : il serait étrange, en effet, que dans ce seul cas il ne méritât point confiance.

Peut-être cette réponse fera-t-elle hausser les épaules, et sera-t-on disposé à prendre tout juste le contre-pied de notre opinion. Pourtant elle n'a rien d'absurde, rien qui soit contredit par les faits : si c'est un paradoxe, il est très soutenable. En réalité, les exemples d'excès qu'on peut citer sont ordinairement des *conséquences* du système restrictif qu'ils semblent devoir justifier. Ce sont les réactions provoquées dans l'organe par le régime ascétique. Ils démontrent en petit cette vérité communément constatée que, ceux qui dans leur jeunesse ont été soumis à la plus rigoureuse discipline sont capables ensuite de se précipiter dans les plus sauvages extravagances. Ils sont analogues à ces effroyables phénomènes, trop fréquents autrefois dans les couvents, où les nonnes passaient tout à coup de la plus extrême austérité à la débauche la plus diabolique. Elles mettaient tout simplement au jour la violence effrénée de leurs désirs longtemps refoulés. Considérez le traitement et les goûts ordinaires des enfants. L'amour des gâteaux est évident et presque général parmi eux. Quatre-vingt-dix-neuf personnes sur cent croient qu'il n'y a là qu'un plaisir du palais, et que, à l'égal des autres désirs des sens, il faut le réprimer. Cependant le physiologiste, que ses découvertes conduisent à un respect toujours plus grand pour l'ordre naturel des choses, soupçonne quelque chose de plus dans cet amour des gâteaux qu'on ne le suppose généralement ; et l'examen confirme ses suppositions. Il trouve que le sucre joue un rôle considérable dans le développement de l'organisme. Le sucre et les matières grasses s'oxydent à leur arrivée dans le corps, et cette oxydation est accompagnée d'un développement de chaleur. Le sucre est la forme à laquelle divers autres composés ont été ramenés avant d'être utilisés comme aliments calorifiques, et cette *formation* du sucre a lieu dans le corps même. Non seulement l'amidon se change en sucre dans le cours de la di-

gestion, mais il a été prouvé par Claude Bernard[1] que le foie est une usine dans laquelle les autres éléments de la nourriture sont transformés en sucre : le besoin de sucre est si impératif qu'il s'en produit même de substances nitrogènes quand il ne s'en trouve pas d'autres. Maintenant, si, à ce fait que les enfants ont un goût décidé pour ce précieux aliment calorifique, nous joignons cet autre qu'ils éprouvent un dégoût prononcé pour les aliments qui produisent la plus grande quantité de chaleur pendant l'oxydation (notamment la graisse), nous sommes autorisés à penser que l'excès de l'un compense le manque de l'autre ; que l'organisme demande plus de sucre parce qu'il ne peut pas l'échanger pour une même quantité de graisse. De même, les enfants sont passionnés pour les acides végétaux. Les fruits de toutes sortes font leurs délices ; et, à défaut d'autres meilleurs, ils dévorent des groseilles vertes et les pommes les plus acides. Or, non seulement les acides végétaux, comme les acides minéraux, sont d'excellents toniques, et profitables quand on en use modérément ; mais ils ont, si on les administre sous leur forme naturelle, d'autres avantages. « Les fruits mûrs, dit le docteur Andrew Combe[2], se donnent plus volontiers sur le continent que dans ce pays ; et, surtout quand les intestins fonctionnent mal, ils peuvent être très utiles. » Voyez alors le désaccord entre les besoins instinctifs des enfants et la manière habituelle de les traiter. Voici deux désirs dominants qui, selon toute probabilité, expriment certains besoins de la constitution des enfants ; et non seulement on les méconnaît dans le régime de la première enfance, mais il y a une tendance à en empêcher la satisfaction. Pain au lait le matin, thé et pain beurré le soir, ou tel autre régime aussi insipide, voilà à quoi on s'arrête strictement ; et toute satisfaction à donner au palais est considérée comme inutile, ou plutôt dange-

1. Cl. Bernard, un des plus illustres physiologistes des temps modernes, a découvert la *fonction glycogénique* du foie.
2. Le docteur Combe, mort en 1847, est l'auteur d'un traité sur le *Régime physique et moral de l'enfance*.

reuse. Quelle en est la conséquence? Quand, aux jours de fête, on accorde pleine licence, quand une provision d'argent de poche permet l'entrée d'une boutique de pâtissier, ou quand, par hasard, on a obtenu le libre accès d'un verger; alors les désirs longtemps comprimés, et par conséquent intenses, entraînent à de graves excès. Il y a un carnaval impromptu, dû en partie au soulagement qu'on éprouve à la suite d'une contrainte passée, et en partie à la pensée du long carême qui va commencer le lendemain. Et alors, quand se déclarent les symptômes de l'indigestion, on y voit la preuve que les enfants ne doivent pas être abandonnés au caprice de leurs appétits! Ces résultats désastreux des restrictions contre nature sont eux-mêmes cités à l'appui de la nécessité de restrictions nouvelles! Nous affirmons donc que le raisonnement employé pour justifier ce système d'intervention est vicieux. Nous affirmons que si les enfants étaient autorisés chaque jour à jouir de ces mets plus savoureux, qui répondent à une exigence physiologique, ils dépasseraient rarement la mesure, au contraire de ce qu'ils font quand ils en ont la facilité. Si les fruits, comme le recommande le docteur Combe, « formaient une partie de l'alimentation régulière », (donnés, comme il en avertit, non entre les repas, mais aux repas mêmes), il n'y aurait aucune de ces convoitises qui portent les enfants à dévorer des pommes sauvages ou des prunelles. Il en est de même pour tous les autres cas.

Non seulement les raisons *a priori* de s'en fier aux appétits des enfants sont aussi sérieuses que les raisons alléguées pour qu'on s'en méfie sont futiles; mais il n'y a pas d'autre guide qui mérite confiance. Quelle est la valeur de ce jugement des parents, qu'on érige en régulateur? Quand à « Olivier qui demande encore[1] », la maman ou la gouvernante répond « non! », sur quelles données s'appuie-t-elle? Elle *pense* qu'il en a assez. Mais

1. Personnage d'un roman de Charles Dickens. *Olivier asking for more :* « Olivier qui réclame un supplément de ration » est une expression passée en proverbe en Angleterre.

où sont ses raisons de penser ainsi? A-t-elle quelque entente secrète avec l'estomac de l'enfant, — quelque singulière clairvoyance qui la rende capable de discerner les besoins de son corps? Non; eh bien, comment peut-elle décider en toute sûreté? Ne sait-elle pas que le besoin de nourriture dans un système organique est déterminé par des causes nombreuses et cachées; varie selon la température, l'état hygrométrique et électrique de l'air; varie encore selon l'exercice qu'on a pris, selon la nature et la quantité de nourriture absorbée dans le dernier repas, et selon la rapidité avec laquelle elle a été digérée? Comment peut-elle calculer la résultante d'une telle combinaison de causes? Voici ce que nous avons entendu dire au père d'un enfant de cinq ans, qui a la tête de plus que maint enfant de son âge, et qui est à proportion robuste, vermeil et vif: « Je ne vois aucun moyen de mesurer sa nourriture. Si je dis: « En voilà » assez, » c'est une pure supposition, et la supposition peut aussi bien être fausse que juste. En conséquence, n'ayant aucune confiance dans les suppositions, je le laisse manger à satiété. » Et, certainement, si on juge de sa conduite par ses résultats, on est forcé d'en admettre la sagesse. En réalité, cette assurance avec laquelle bien des personnes gouvernent l'estomac de leurs enfants prouve leur ignorance de la physiologie: s'ils la connaissaient mieux, ils seraient plus modestes. « L'orgueil de la science est humble, si on le compare à l'orgueil de l'ignorance. » Si l'on veut savoir combien on doit ajouter peu de foi aux faux jugements humains, mais jusqu'à quel point, au contraire, on peut s'en rapporter à l'arrangement préétabli des choses, que l'on compare la témérité d'un médecin inexpérimenté et la prudence d'un grand médecin; ou bien encore qu'on lui fasse lire l'ouvrage de sir John Forbe[1] sur *la Nature et l'Art dans la Guérison des Maladies;* et il verra qu'à mesure que les

1. Médecin écossais (1787-1861), collaborateur de l'« Encyclopédie de médecine pratique » citée plus haut.

hommes s'élèvent dans la connaissance des lois de la vie, ils en viennent à avoir moins confiance en eux-mêmes et plus de confiance dans la nature.

Si nous passons de la question de la *quantité* de la nourriture à celle de la qualité, nous pouvons constater la même tendance ascétique. Ce n'est pas simplement un régime modéré, c'est un régime presque grossier qu'on croit plus convenable pour les enfants. L'opinion courante est qu'ils ne doivent avoir que rarement une nourriture animale. Dans les classes les moins favorisées de la fortune, une raison d'économie semble avoir dicté cette opinion : le désir a engendré la croyance. Les parents ne pouvant acheter de la viande répondent à la demande de leurs enfants par ces mots : « La viande n'est pas bonne pour les petits garçons ni pour les petites filles ; » et ce qui n'était d'abord qu'une excuse spécieuse est devenu, par sa répétition, un article de foi. Les classes pour lesquelles la dépense n'est pas un argument ont été entraînées autant par l'exemple de la majorité que par l'influence des nourrices, tirées des classes inférieures de la société, et, dans une certaine mesure, par réaction contre le régime animal [1].

Si pourtant nous cherchons les fondements de cette opinion, nous n'en trouvons que peu ou point. C'est une formule répétée et reçue sans preuve, comme le préjugé des maillots, qui a fleuri des milliers d'années. Il est probable que, pour l'estomac du petit enfant qui n'est pas encore doué d'un pouvoir musculaire suffisant, la viande, qui réclame une trituration considérable avant de pouvoir être transformée en chyme, est un aliment impropre. Mais cette objection ne prévaut pas contre la nourriture animale dont on a extrait la partie fibreuse ; et cesse d'être valable quand, après deux ou trois ans écoulés, la vigueur musculaire est devenue suffisante. Et tandis que l'évidence propre à cette vérité a une valeur

1. Rousseau prétend prouver « que le goût de la viande n'est pas naturel à l'homme ». Voy. ses raisons (*Émile*, l. II).

partielle quand il s'agit de très jeunes enfants, mais non pas quand il s'agit d'enfants plus âgés, ordinairement traités néanmoins selon ce principe, l'évidence contraire est pleine et concluante. Le verdict de la science est directement l'opposé de l'opinion populaire. Nous avons soumis la question à deux de nos principaux médecins et à plusieurs physiologistes des plus distingués, et ils s'accordent uniformément à déclarer que les enfants doivent avoir un régime non pas moins substantiel, mais, si c'est possible, plus substantiel que celui des adultes.

Les prémisses qui conduisent à cette conclusion sont évidentes, et le raisonnement simple. Il n'y a qu'à comparer le développement d'un homme à celui d'un enfant, pour voir que le besoin de nourriture est relativement plus grand dans un enfant que dans un homme. A quelles fins l'homme demande-t-il des aliments? Chaque jour son corps éprouve plus ou moins d'usure; usure produite par l'action musculaire; usure du système nerveux par les actes mentaux; usure des viscères dans l'accomplissement des fonctions de la vie : le tissu ainsi détérioré a donc besoin d'être renouvelé. Chaque jour aussi par rayonnement son corps perd une grande quantité de chaleur; et, comme pour la continuation des actions vitales la température du corps doit être maintenue, il faut compenser cette perte par une production constante de chaleur : pour cette fin, certains éléments du corps s'oxydent continuellement. Subvenir aux dépenses journalières, et pourvoir au chauffage en vue de la dépense quotidienne de chaleur, tels sont les seuls buts pour lesquels l'adulte a besoin d'aliments. Considérez maintenant l'enfant. Lui aussi dépense par l'action la substance de son corps; et il n'est besoin que de remarquer son activité incessante pour voir que, en proportion de son volume, il dépense probablement autant qu'un homme. Il perd aussi de la chaleur par rayonnement; et comme son corps présente une plus grande surface en proportion de son volume que ne le fait celui de l'homme, et qu'il perd par conséquent plus rapidement sa chaleur,

la quantité de combustible qu'il réclame est, à volume égal, plus grande que celle réclamée par l'adulte. Ainsi, même si l'enfant n'avait plus à grandir, comme l'homme fait, il aurait besoin, en raison de sa moindre taille, d'une plus grande quantité de nourriture. Mais, outre qu'il répare son corps et maintient sa chaleur, l'enfant doit créer de nouveaux tissus, croître, en un mot. Après qu'il a été pourvu à l'usure générale et à la perte calorique, l'excédent de nourriture contribue à la construction organique; et c'est seulement en vertu de cet excédent que la croissance est normalement possible : la croissance qui se produit quelquefois en l'absence de cet excédent produit une prostration manifeste qui est la conséquence d'une restauration incomplète. Il est vrai qu'en vertu d'une loi mécanique qu'il est impossible de développer ici, un petit organisme a un avantage sur un grand à cause du rapport existant entre les forces réparatrices et les forces destructives; avantage, en réalité, auquel on doit la possibilité même de la croissance. Mais même en admettant ceci, n'en est-il pas plus évident encore que, si un régime par trop insuffisant peut être appliqué sans anéantir complètement cette réserve de vitalité, cependant il la diminue et par suite doit diminuer aussi la taille et la perfection corporelle. Que ce besoin de matériaux soit impérieux chez un organisme en voie de développement, on peut le voir dans cette *faim d'écolier* qui dans la suite de la vie se présente rarement avec un égal degré d'intensité. On peut le voir aussi dans le retour relativement prompt de l'appétit. Et, s'il est encore besoin d'une autre preuve de ce besoin excessif de nourriture, nous la trouvons dans ce fait que, pendant les famines qui suivent les naufrages et les autres désastres, les enfants sont les premiers à mourir.

Etant admis ce besoin relativement plus grand de nourriture, et il faut bien l'admettre, il reste une question à se poser : devons-nous y répondre en donnant une quantité plus grande de ce qu'on peut appeler des aliments *dilués*, ou une moindre quantité de ce qu'on

peut appeler des aliments *concentrés?* La nourriture assimilable qu'on retire d'un poids donné de viande ne peut s'extraire que d'un poids plus considérable de pain, ou d'un poids plus considérable encore de pommes de terre, et ainsi de suite. Pour subvenir aux besoins, la quantité doit augmenter à mesure que les qualités nutritives diminuent. Devons-nous alors répondre aux besoins supplémentaires causés par la croissance de l'enfant en lui donnant la même quantité et la même qualité de nourriture qu'exigent les adultes? Ou bien, sans tenir compte de ce fait que son estomac doit digérer, eu égard à son volume, une quantité relativement plus grande de cette bonne nourriture, le surchargerons-nous encore en lui donnant en plus grande quantité une nourriture inférieure?

La réponse n'est pas douteuse. Plus on diminue le travail de la digestion, plus il reste d'énergie pour la croissance et l'action. Les fonctions de l'estomac et des intestins ne peuvent s'accomplir sans une grande dépense de sang et de force nerveuse; et, dans la lassitude relative qui suit un copieux repas, tout adulte a une preuve que cette dépense de sang et de force nerveuse se prend sur le système général. Obtenir une alimentation suffisante au moyen d'une grande quantité d'aliments peu nutritifs, c'est demander plus de travail aux viscères que si on l'obtient par une moindre quantité d'aliments très nutritifs. Ce travail supplémentaire est une perte qui se manifeste chez les enfants par une diminution d'énergie, ou une moindre croissance, ou même les deux à la fois. La conséquence, c'est qu'il faut les soumettre à un régime qui combinera dans la mesure du possible les qualités nutritives et les qualités digestives.

Il est certainement vrai que les garçons et les filles pourraient être soumis à un régime exclusivement ou presque exclusivement végétal. Dans les classes aisées on peut trouver des enfants auxquels on donne relativement peu de viande, et qui néanmoins prospèrent et semblent

se porter à merveille. Les enfants des travailleurs connaissent à peine l'alimentation animale, et jouissent cependant d'une vigoureuse maturité. Mais ces faits qu semblent combattre notre opinion n'ont pas du tout la portée qu'on leur attribue communément. En premier lieu, il ne s'ensuit pas que ceux qui dans leurs premières années prospèrent avec le régime du pain et des pommes de terre atteindront dans la suite un complet développement ; et la comparaison entre les travailleurs agricoles et la noblesse, en Angleterre, ou entre les classes inférieures en France, n'est nullement en faveur du régime végétal. Puis, il n'y a pas là une simple question de volume, mais aussi une question de qualité. Une chair flasque et molle fait aussi bien à la vue qu'une chair ferme et musculeuse; mais bien qu'à un œil inattentif un enfant dont les tissus sont développés, mais lâches, puisse paraître l'égal d'un autre dont les fibres sont bien fermes, l'épreuve de leurs forces montrera la différence qui existe entre eux. L'obésité chez les adultes est souvent un signe de faiblesse. Les hommes perdent de leur poids par l'entraînement : voyez les coureurs et les athlètes. Par conséquent, l'apparence de ces enfants grossièrement nourris est loin d'être concluante. En troisième lieu, outre la taille, nous avons à tenir compte de l'énergie. Entre les enfants des classes qui se nourrissent de viande, et ceux des classes qui se nourrissent de pain et de pommes de terre, il y a un contraste marqué sous ce rapport. Sous le double rapport de la vivacité intellectuelle et de la vivacité physique, le petit paysan est grandement inférieur au fils du gentleman.

Si nous comparons différentes espèces d'animaux, ou différentes races d'hommes, ou les mêmes hommes ou animaux quand ils sont différemment nourris, nous trouvons une preuve encore plus évidente que *le degré l'énergie dépend essentiellement des qualités nutritives de la nourriture.*

Dans la vache, qui se nourrit d'un aliment aussi peu nutritif que l'herbe, nous voyons que la quantité considérable de nourriture réclamée nécessite un système

digestif énorme ; que les membres, petits en comparaison du corps, sont écrasés par son poids ; qu'à transporter ce corps lourd, et à digérer cette excessive quantité de nourriture, il se dépense beaucoup de force ; et que, comme il ne lui en reste guère à dépenser, cet animal est lent. Comparez à la vache le cheval, c'est-à-dire un animal qui s'en rapproche assez par la structure, mais qui est habitué à un régime de nourriture plus concentrée. Ici le corps, et plus spécialement sa région abdominale, est dans un rapport plus petit avec les membres ; ceux-ci ne sont pas limités dans leur puissance par la nécessité de soutenir des viscères si massifs, ni par la digestion d'une nourriture si encombrante ; et, comme conséquence, on trouve à la fois plus d'énergie locomotrice, et plus de vivacité. Si, en outre, nous opposons la stupidité et l'inertie de la brebis herbivore à la vivacité du chien, qui se nourrit de chair et de matières farineuses, ou d'un mélange des deux, nous voyons une différence analogue dans l'espèce, mais plus grande encore dans le degré. Et si, dans une promenade à travers les jardins zoologiques, on remarque l'inquiétude avec laquelle les carnivores courent de long en large dans leurs cages, il n'y a qu'à se souvenir qu'aucun herbivore ne dépense ainsi d'énergie en pure perte, pour voir combien est évident le rapport entre le degré de concentration des aliments et le degré d'activité que déploient les animaux.

Ces différences ne résultent pas directement de différences de constitution, comme on pourrait le croire, mais bien de différences entre les aliments dont les êtres sont appelés à se nourrir ; et la preuve, c'est qu'on peut les remarquer entre les divisions différentes d'une même espèce. Les variétés du cheval en fournissent un exemple. Comparez le cheval de charretier, ventru, inerte, inintelligent, avec le cheval de course ou de chasse, étroit de flancs et plein d'énergie ; et alors rappelez à votre mémoire combien le régime de l'un est moins nourrissant que celui de l'autre. Ou bien encore, prenez vos exemples chez l'homme même. Les Australiens, les Hottentots, les

autres sauvages, qui vivent de racines et de baies, de larves d'insectes, et autre maigre chère, sont relativement de petite stature, ont de gros ventres, des muscles mous et peu développés, et sont absolument incapables de se mesurer avec les Européens, soit au pugilat, soit pour un effort prolongé. Considérez maintenant les races sauvages de bonne venue, fortes et actives, comme les Cafres, les Indiens de l'Amérique du Nord, et les Patagons ; vous les trouverez grands consommateurs de viande. L'Hindou mal nourri succombe sous l'Anglais nourri d'aliments plus substantiels ; et il lui est aussi inférieur en énergie mentale qu'en énergie physique. En général, croyons-nous, l'histoire du monde nous montre que les races qui se nourrissaient bien ont été des races énergiques et dominatrices.

L'argument devient encore plus fort si nous trouvons que le même animal est capable de plus ou moins d'efforts selon que son alimentation est plus ou moins nutritive. C'est ce qui a été démontré pour le cheval. Bien qu'un cheval au vert puisse gagner de l'embonpoint, il y perd sa force, comme on s'en aperçoit en le mettant à un travail pénible. « La conséquence de la mise d'un cheval au vert » est l'affaiblissement du système musculaire. » « L'herbe » est un très bon moyen de préparer un bœuf au marché » de Smithfield[1], mais un très mauvais moyen de préparer » un cheval pour la chasse. » Nos pères savaient parfaitement qu'après avoir passé l'été dans les prés, les chevaux demandent à être nourris quelques mois à l'écurie avant de pouvoir suivre les chiens, et qu'ils ne se trouvaient en bon état qu'au commencement du printemps suivant. La pratique moderne est celle sur laquelle insiste M. Apperley : « Ne jamais mettre un cheval au vert, j'entends un cheval » de course, et, à moins de circonstances particulières et » très favorables, ne jamais changer son régime. » C'est-à-dire ne lui jamais donner de nourriture inférieure : on

1. *Smithfield;* il s'agit ici non de la ville des Etats-Unis qui porte ce nom (Rhode Island), mais d'une grande place de Londres qui sert aujourd'hui de marché. En France, nous dirions *La Villette*.

ne peut obtenir une grande force de résistance que par l'usage continu d'une alimentation substantielle. Et c'est si vrai, à en croire M. Apperley, qu'une alimentation supérieure, si elle se continue, peut faire qu'un cheval médiocre égale un pur-sang, nourri à la manière ordinaire. Ajoutez à ces différentes preuves ce fait bien connu que, si l'on demande double tâche à un cheval, on lui donne habituellement des fèves, aliment qui contient une plus grande quantité d'élément azoté, ou de matériaux propres à former de la chair, que l'avoine qu'on lui donne habituellement.

En ce qui concerne les hommes, cette vérité a été mise en évidence avec une égale, ou même une plus grande clarté. Laissons de côté les hommes qui s'entraînent pour des tours de force, non sans remarquer que ce régime est entièrement d'accord avec la doctrine que nous soutenons. Parlons de l'expérience des entrepreneurs de chemins de fer et de leurs ouvriers. C'est un fait depuis longtemps reconnu qu'un manœuvre anglais qui mange copieusement de la viande est bien meilleur ouvrier qu'un manœuvre du continent vivant de farineux ; et même les entrepreneurs anglais de chemins de fer sur le continent trouvaient du bénéfice à emmener avec eux leurs ouvriers. C'était la différence de régime qui causait leur supériorité, et non la différence de race, ainsi qu'il a été clairement démontré dans la suite ; car il est arrivé que, quand les manœuvres du continent ont vécu de la même manière que leurs concurrents anglais, ils sont arrivés à peu près à les égaler en travail effectif. Voyons la contre-épreuve : nous pouvons en apporter personnellement notre témoignage fondé sur une expérience de six mois de régime végétal, l'abstinence de la viande a pour effet de diminuer l'énergie du corps et celle de l'esprit.

Ces diverses expériences ne confirment-elles pas notre opinion concernant la nourriture des enfants ? N'impliquent-elles pas que, même en supposant que la même taille et le même volume soient atteints également par le régime le moins nutritif et par le régime le plus nutritif, la qua-

lité des tissus est notablement inférieure dans le premier cas? Ne confirment-elles pas notre conclusion posée *à priori* que, bien qu'un enfant de qui on attend peu dans le sens de l'activité corporelle ou mentale puisse se trouver assez bien des substances farineuses, l'enfant à qui on demande non seulement de former la quantité normale de tissu nouveau, mais encore de combler les vides produits par une grande activité musculaire et de plus les vides produits par un exercice constant du cerveau, doit se nourrir de substances renfermant une plus grande proportion d'éléments nutritifs? Et n'est-ce pas un corollaire évident qu'on ne peut refuser cette alimentation supérieure qu'au détriment de la croissance, de l'activité corporelle ou de l'activité mentale, dans la mesure où le permettent la constitution des enfants et les circonstances? Nous ne croyons pas qu'un esprit logique puisse mettre ceci en doute. Penser autrement, c'est reprendre sous une forme déguisée la vieille chimère des partisans du mouvement perpétuel, la possibilité de créer quelque chose de rien.

Avant de quitter la question de l'alimentation, il faut dire quelques mots d'une autre condition, la *variété.* A cet égard, le régime de l'enfance laisse beaucoup à désirer. S'ils ne sont pas, comme les soldats, condamnés à *vingt ans de bœuf bouilli*, nos enfants ont généralement à supporter un régime qui, bien que moins extrême et moins uniforme, est tout aussi évidemment en contradiction avec les lois de la santé. A dîner, il est vrai, ils ont ordinairement une nourriture plus ou moins variée, et qui change chaque jour; mais pendant des semaines, des mois et des années, revient le même déjeuner de soupe au lait, ou, peut-être, de bouillie à la farine d'avoine; et avec la même uniformité la journée se termine ou par une seconde édition de la soupe au lait, ou par du thé avec du pain et du beurre.

Cette pratique est en opposition avec les indications de la physiologie. La satiété produite par le retour fréquent d'un plat, et le plaisir causé par un mets longtemps inconnu au palais ne sont pas sans intention de la part de la na-

ture, comme on le croit assez légèrement ; ce sont là des motifs qui conseillent une salutaire diversité de régime. C'est un fait établi par de nombreuses expériences qu'il existe à peine un aliment, si bon qu'il soit, qui présente en proportions convenables ou sous des formes appropriées à nos besoins tous les éléments requis pour entretenir les forces vitales d'une manière normale ; d'où il s'ensuit qu'un changement fréquent de nourriture est nécessaire pour équilibrer l'apport de tous les éléments. Il y a un autre fait, connu des physiologistes, c'est que la jouissance procurée par un aliment préféré est un stimulant nerveux qui, en augmentant l'action du cœur, et en faisant circuler le sang avec une augmentation de vitesse, contribue à la digestion. Ces vérités sont en harmonie avec les maximes de l'élevage moderne, qui prescrivent un régime varié.

Non seulement le changement périodique de nourriture est très désirable, mais, pour les mêmes raisons, il est très désirable qu'on prenne à chaque repas une nourriture variée. Un meilleur équilibre des ingrédients et une plus grande stimulation nerveuse, tels sont les avantages qui se font sentir dans ce cas comme dans l'autre. Si on demande des faits, nous pouvons donner comme exemple le bien-être de l'estomac à la suite d'un dîner français, énorme comme quantité, mais extrêmement varié dans sa composition. Peu de gens oseront prétendre qu'un égal poids d'une seule espèce de nourriture, même bien cuite, puisse être digéré avec autant de facilité. Si on désire d'autres faits, on les trouvera dans tout livre moderne sur les soins à donner aux animaux. Les animaux profitent mieux quand chaque repas se compose de plusieurs sortes d'aliments. Les expériences de Goss et de Stark « apportent la preuve la plus décisive de l'avantage, ou plutôt de la nécessité de n'user que d'aliments mélangés, afin de produire le composé le mieux adapté à l'action de l'estomac [1]. »

1. *Encyclopédie d'anatomie et de physiologie.*

Si on objecte, comme quelques-uns le feront probablement, qu'un régime alterné pour les enfants, et qui réclame en outre une variété dans les mets à chaque repas, entraînerait à trop de peine, nous répondrons qu'il n'y a pas de peine trop grande, si elle conduit au développement mental des enfants ; et que, pour le bien-être futur, un bon développement corporel est encore d'une plus haute importance. Toutefois, il semble à la fois triste et étrange qu'une peine qu'on prend volontiers pour engraisser des porcs soit trouvée trop grande quand il s'agit d'élever des enfants.

Encore un mot d'avertissement à l'adresse de ceux qui se proposeraient d'adopter le régime que nous indiquons. Le changement ne doit pas se faire tout d'un coup ; car la continuité d'une alimentation inférieure affaiblit le système digestif au point de le rendre incapable de supporter jamais un régime supérieur. Une nourriture insuffisante est même une cause de dyspepsie. C'est vrai même des animaux. « Quand les veaux sont nourris de lait écrémé ou de lait caillé, ou d'autres aliments débilitants, ils sont sujets aux indigestions [1]. » En conséquence, quand les énergies sont faibles, le passage à un régime réconfortant doit être graduel : tout accroissement de forces obtenu justifie une nouvelle addition de matières nutritives. De plus, il faut bien se mettre dans l'esprit que la concentration des matières nutritives ne doit pas être poussée trop loin. Un volume suffisant pour remplir l'estomac est une des conditions nécessaires pour qu'un repas soit de bonne digestion ; et cette condition fait préférer un régime même insuffisant, pourvu qu'il soit composé de matières qui fournissent un volume convenable. Quoique le développement des organes digestifs soit moindre chez les races qui se nourrissent bien que chez les sauvages qui se nourrissent mal, et quoique leur étendue puisse encore diminuer à l'occasion, pour l'état actuel toutefois, le volume des aliments absorbés doit être déterminé par celui de la ca-

1. Morton, *Encyclopédie d'agriculture.*

pacité existante. Mais, en tenant un compte exact de ces deux conditions, nos conclusions sont que la nourriture des enfants doit être très nutritive; qu'elle doit être variée à chaque repas, et dans les repas successifs, et qu'elle doit être abondante.

III

Il en est du vêtement comme de la nourriture : on tend à le rendre insuffisant, on reste au-dessous de la mesure. Ici encore, l'ascétisme reparaît. C'est une théorie courante, vaguement entretenue, sinon passée en formule définitive, qu'il ne faut pas tenir compte des sensations. Elles n'existent pas pour nous servir de guides, mais pour nous égarer : telle semble être à leur égard l'opinion réduite à sa forme nue. C'est une grave erreur : nous sommes plus généreusement traités. Ce n'est pas d'obéir aux sensations, mais de leur désobéir, qui est la cause de tous les maux corporels. Ce n'est pas de manger quand on a faim, mais de manger en l'absence de la faim qui est mauvais. Ce n'est pas de boire quand on a soif, mais de continuer à boire quand on n'a plus soif, qui est un vice. Le mal ne résulte pas de ce que nous respirons cet air frais qui réjouit toute personne bien portante, mais de ce que nous respirons un air vicié, malgré les protestations de nos poumons. Le mal ne vient pas de ce que nous prenons tout l'exercice auquel pousse si fortement la nature, comme nous le voyons chez tous les enfants, mais de ce que nous persistons à négliger les impulsions de la nature. Ce n'est pas cette activité mentale, à la fois spontanée et salutaire qui cause la douleur, mais celle qui se continue après que l'échauffement et l'alourdissement de la tête a commandé le repos. Ce n'est pas cette activité corporelle, agréable ou indifférente, qui nous cause préjudice, mais celle qui se continue quand l'épuisement nous la défend. Il est vrai que, chez les individus qui ont longtemps mené une vie languissante, les sensations ne sont

pas toujours des guides infaillibles. Les gens qui ont été des années presque constamment enfermés, qui ont beaucoup exercé leur cerveau et presque point leur corps, qui, pour manger, ont consulté leur pendule et non leur estomac, peuvent très bien être trompés par des impressions ainsi viciées dans leur source. Mais leur état anormal est lui-même le résultat de la désobéissance à leurs impressions. S'ils n'avaient jamais désobéi, dès leur enfance, à ce que nous pouvons appeler la conscience physique, elle ne se serait pas corrompue, elle serait restée un moniteur fidèle, un guide sûr.

Parmi les sensations qui servent à nous diriger sont celles du chaud et du froid, et une manière de vêtir les enfants qui ne tiendrait pas compte de ces sensations doit être condamnée. L'opinion commune relative à leur « endurcissement » est une illusion dangereuse. Plus d'un enfant ainsi « endurci » est parti de ce monde; et les survivants en souffrent constamment, soit dans leur croissance, soit dans leur constitution. « Leur apparence chétive fournit une ample indication du dommage qui leur a été causé, et leurs fréquentes attaques de maladies sont un avertissement même pour les parents qui n'y voudraient pas prendre garde », dit le docteur Combe. Le raisonnement sur lequel s'appuie cette théorie de l'endurcissement est extrêmement superficiel. Des parents riches voyant les petits paysans jouer en plein air à moitié habillés, et concurremment avec ce fait la santé générale des classes laborieuses, en tirent cette conclusion erronée que cette santé résulte de ce qu'ils sont exposés à l'air, et décident en conséquence de ne vêtir que le moins possible leurs propres enfants! On oublie que cette marmaille qui gambade sur la place du village est, à maints égards, entourée de circonstances bien favorables; qu'elle passe sa vie presque continuellement à jouer; qu'elle respire tout le jour un air frais; et que ses fonctions ne sont pas troublées par le *surmenage* du cerveau. Malgré les apparences contraires, sa santé peut se maintenir bonne, non à cause de l'insuffisance de ses vêtements, mais en dépit

de cette insuffisance. Nous croyons que cette conclusion est la vraie, et qu'il résulte un inconvénient inévitable de cette perte de chaleur animale à laquelle on expose les enfants.

En effet, si leur constitution est assez robuste pour supporter le froid, les enfants qui y sont exposés ne s'endurcissent qu'au détriment de leur croissance. Cette vérité se vérifie chez les animaux comme pour l'homme. Les poneys des Shetlands supportent plus d'intempéries que les chevaux du sud, mais ils sont nains. Les moutons et les bestiaux d'Ecosse sont rabougris en comparaison des produits anglais. Dans les régions arctiques, comme dans les régions antarctiques, la race humaine tombe bien au-dessous de sa taille ordinaire : les Lapons et les Esquimaux sont très petits; et les Fuegiens, qui vont nus sur une terre glacée, sont décrits par Darwin comme étant si rabougris et si hideux que « l'on peut difficilement croire » que ce sont nos semblables ».

La science explique leur petitesse par une grande déperdition de chaleur; on démontre que ce résultat doit inévitablement se produire, la nourriture et toutes autres choses égales d'ailleurs. En effet, comme il a été signalé déjà, pour compenser ce refroidissement par rayonnement que le corps subit continuellement, il faut qu'il y ait une constante combustion de certaines matières qui font partie de la nourriture. La quantité de ces matières nécessaires à la combustion doit être proportionnelle à cette perte de calorique. Or, le pouvoir des organes digestifs est limité. Donc, quand ils ont à préparer une plus grande quantité de substance nécessaire pour maintenir la température, ils ne peuvent préparer qu'une petite quantité de matière destinée à constituer l'économie. Une dépense excessive de combustible entraîne une diminution des matériaux à employer dans un autre but. D'où résulte nécessairement pour le corps petitesse de taille, infériorité des tissus, ou l'un et l'autre à la fois.

De là une grande importance à donner au vêtement. Comme le dit Liebig : « Le vêtement est, à l'égard de

» la température du corps, le simple équivalent d'une » certaine quantité de nourriture. » En diminuant la perte de chaleur, il diminue la quantité de combustible nécessaire pour maintenir la chaleur; et, quand l'estomac a moins de combustible à produire, il peut préparer d'autres matériaux en plus grande quantité. Cette déduction est confirmée par l'expérience de ceux qui élèvent des animaux. Ceux-ci ne peuvent supporter le froid qu'aux dépens de leur graisse, de leurs muscles ou de leur croissance, selon le cas. « Si les animaux à l'engrais sont » exposés à une basse température, ou leurs progrès » seront retardés, ou bien il faudra recourir à un fort » supplément de nourriture[1]. » M. Apperley insiste fort sur ce point, que, pour mettre des chevaux de chasse en bon état, il est nécessaire que l'écurie soit tenue chaude. Et c'est une vérité établie chez les entraîneurs, qu'il faut surtout éviter le froid.

La vérité scientifique ainsi démontrée par l'ethnographie et reconnue par les agriculteurs et les éleveurs de chevaux s'applique aux enfants avec une double force. Le danger que leur fait courir le froid augmente en proportion de leur petitesse et de la rapidité de leur croissance. En France, les nouveau-nés meurent souvent en hiver d'avoir été portés à la mairie pour leur inscription à l'état civil. « M. Quetelet[2] a remarqué qu'en Belgique il » meurt deux enfants en janvier pour un qui meurt en » juillet. » En Russie, la mortalité des enfants est considérable. Même quand ils approchent de la maturité, l'insuffisance de leur développement fait qu'ils sont incapables de supporter le froid : témoin la rapidité avec laquelle succombent les jeunes soldats dans une campagne pénible. La raison en est évidente. Nous avons déjà fait remarquer qu'en conséquence de la différence du rapport entre la surface et le volume de son corps, un enfant perd relativement une plus grande quantité de chaleur

1. Morton, *Encyclopédie d'agriculture.*
2. M. Quételet, né en 1796, mort en 1874, est un savant belge qui s'est principalement occupé de statistique, au point de vue sociologique.

qu'un adulte; et ici nous devons faire observer que le désavantage dont souffre ainsi l'enfant est très grand. Lehman dit : « Si l'acide carbonique produit par les en- » fants ou les jeunes animaux est calculé pour un égal » poids du corps, il résulte que les enfants produisent » presque deux fois autant d'acide que les adultes. » Ensuite la quantité d'acide carbonique exhalé varie à peu près en proportion de la quantité de chaleur produite. Et ainsi nous voyons que, chez les enfants, le système organique, même quand il n'est pas placé dans des conditions désavantageuses, est appelé à fournir pour la production de la chaleur à peu près le double des matériaux que devrait proportionnellement fournir celui d'un homme.

Voyez donc alors l'excès de folie qu'il y aurait à peu vêtir les enfants. Quel père, bien qu'il soit tout développé, qu'il perde moins rapidement sa chaleur et qu'aucune nécessité physiologique ne le force à combler un vide chaque jour, quel père, disons-nous, croirait salutaire d'aller jambes nues, bras nus et tête nue? Et pourtant ce régime, qui lui paraîtrait absurde, il l'inflige à ses enfants encore moins capables que lui de le supporter ! ou, si du moins il ne le leur inflige pas, il souffre sans protester qu'on le leur fasse subir. Qu'il se souvienne donc qu'une once de nourriture dépensée mal à propos à maintenir la température du corps est autant d'enlevé à la nourriture destinée à la charpente organique, et que l'on a beau se guérir des rhumes, congestions ou autres maladies de même nature, il en résulte inévitablement une diminution de croissance ou une imperfection de structure.

« La règle est donc, non pas de s'habiller dans tous les » cas d'une manière invariable, mais de porter des vête- » ments en qualité et quantité *suffisantes dans chaque cas* » *particulier pour protéger efficacement le corps contre* » *toute sensation de froid, même légère.* » Cette règle, dont le docteur Combes indique l'importance en la mettant en italiques, est un point sur lequel les hommes de science et les praticiens s'accordent. Nous n'avons rencontré aucune personne compétente en pareille matière,

qui ne condamnât avec force l'habitude d'exposer à l'air les membres des enfants. S'il est un cas où l'on devrait se mettre au-dessus de la « pernicieuse coutume », c'est bien celui-ci.

Il est vraiment déplorable de voir des mères compromettre gravement la santé de leurs enfants par complaisance pour une mode déraisonnable. Il est assez fâcheux déjà qu'elles se conforment pour elles-mêmes à toutes les folies que nos voisins de France se plaisent à inventer, mais il est monstrueux qu'elles habillent leurs enfants en saltimbanques, sur les dessins donnés par *le Petit Courrier des dames*, sans avoir égard à l'incommodité ni à l'insuffisance de ces vêtements. C'est infliger aux enfants une gêne plus ou moins grande, provoquer des maladies, entraver la croissance ou tarir la source de la vie; causer parfois une mort prématurée; et tout cela, parce qu'on croit utile de confectionner des habits dont la coupe et l'étoffe sont indiquées par le caprice français. Non seulement, par respect pour la mode, les mères infligent un vrai supplice à leurs enfants et leur font beaucoup de mal en ne les couvrant pas assez, mais encore, pour le même motif, elles leur imposent un genre de vêtement qui empêche toute activité hygiénique. Pour plaire aux yeux, on choisit des couleurs et des étoffes incapables de supporter la rude fatigue des jeux qu'on ne devrait pas songer à modérer; et alors, pour prévenir tout dommage, on interdit ce genre de jeux. « Allons, levez-vous, vous allez salir votre belle jaquette », voilà l'ordre donné à un marmot qui se roule par terre. « Venez ici, vous allez salir vos bas », crie une gouvernante à un enfant qui a quitté le chemin battu pour grimper sur un tertre. C'est ainsi que le mal est doublé. Pour qu'ils deviennent une preuve du goût de leur maman, et soient admirés de ceux qui lui rendent visite, les enfants doivent avoir des vêtements qui ne les couvrent pas assez et dont le tissu soit trop léger; et, pour qu'on puisse conserver propres et intacts des vêtements si faciles à endommager, il faut comprimer cette activité incessante si naturelle et si nécessaire aux

enfants. Pour ne pas gâter un habit, on coupe court à cette activité doublement nécessaire quand le vêtement est insuffisant. Puissent les défenseurs de ce système en voir la terrible cruauté! Nous n'hésitons pas à dire que par cet affaiblissement de la santé, par l'insuffisance des forces et l'infériorité vitale qui en résultent, des milliers d'enfants sont annuellement voués au malheur à cause de cette imprudente concession faite aux apparences, quand ils ne sont pas, par une mort prématurée, sacrifiés au Moloch de la vanité maternelle. Nous répugnons à conseiller les moyens énergiques, mais vraiment, le mal est assez grand pour justifier, ou même pour réclamer une intervention péremptoire de la part des pères.

Notre conclusion est donc que, si d'une part les vêtements des enfants ne doivent jamais aller jusqu'à produire une chaleur accablante, ils doivent toujours être suffisants pour empêcher une sensation générale de froid[1] ; au lieu de coton mince, de fil ou d'étoffes mélangées, ils devraient être faits de quelque bon tissu mauvais conducteur, comme de drap de laine épaisse ; ils devraient être assez forts, n'éprouver que peu de dommage des rudes accrocs qu'y produisent les jeux de l'enfance; enfin la couleur devrait en être telle qu'elle ne pâlisse qu'à la longue de l'usure et des intempéries.

IV

Quant à l'importance des exercices corporels, bien des gens y font quelque attention. Peut-être y a-t-il moins à dire sur cette partie de l'éducation physique que sur bien

1. Il est bon de remarquer que les enfants dont les jambes et les bras ont toujours été exposés à l'air dès le commencement ne s'aperçoivent pas que les surfaces nues ont froid ; c'est ainsi que par habitude personne de nous ne s'aperçoit que sa figure a froid, même au contact de l'air du dehors. Mais, quoique chez ces enfants les sensations ne subsistent plus, il ne s'ensuit pas que le système général ne subisse aucun préjudice ; pas plus qu'il ne s'ensuit que les Fuegiens ne souffrent point du froid, parce qu'ils supportent avec indifférence que la neige tombe et se fonde sur leur corps nu. (Note de M. H. Spencer.)

d'autres, du moins en ce qui concerne les garçons. Les écoles publiques comme les écoles particulières ont des cours de récréations à peu près passables; une bonne partie du temps y est réservée pour les jeux en plein air; et on les reconnaît généralement comme indispensables. Ici, du moins, sinon ailleurs, il semble admis qu'on peut avantageusement s'en rapporter aux tendances instinctives des garçons; et, en réalité, dans la pratique moderne d'interrompre la longueur des cours de la matinée et de l'après-midi par quelques minutes de récréation en plein air, nous voyons une tendance à conformer les règlements de l'école aux sensations physiques des élèves. Sur ce point, par conséquent, il y a peu à dire, soit pour réclamer, soit pour conseiller.

Mais nous avons été obligé, en faisant cet aveu, d'y joindre cette restriction : « du moins pour ce qui concerne les garçons. » Malheureusement, il en est tout autrement en ce qui concerne les filles. Il se trouve que, par un hasard exceptionnel, nous avons chaque jour l'occasion de faire la comparaison. Nous avons vue à la fois sur l'intérieur d'une école de garçons et d'une école de filles; et le contraste qu'elles présentent est remarquable. D'une part, presque tout un grand jardin est converti en un espace découvert, sablé, formant une large carrière pour les jeux, et garni de mâts et de barres horizontales pour les exercices du gymnase. Chaque jour avant le déjeuner, puis à onze heures, puis vers midi, puis dans l'après-dînée, et une fois encore après la fin des classes le voisinage est éveillé par un chorus de cris et de rires quand les garçons sortent pour jouer; et, aussi longtemps qu'ils restent dehors, les yeux et les oreilles subissent la preuve qu'ils sont absorbés par cette activité de jouissance qui fait bondir le pouls, assure la santé et l'activité de tous les organes. Combien différent est le tableau que présente « l'établissement pour jeunes demoiselles. » Nous avons été longtemps à nous apercevoir qu'il y avait une école de filles aussi rapprochée de nous que l'école de garçons. Le jardin, aussi vaste que l'autre, ne présente absolument rien de

ce qui peut servir aux récréations de la jeunesse ; mais il est entièrement garni de bancs de gazon, d'allées sablées, d'arbrisseaux et de fleurs, à la façon d'un jardin ordinaire. Pendant cinq mois notre attention ne fut pas une seule fois attirée par un cri ou par un rire. Quelquefois on pouvait voir des jeunes filles se promener un livre à la main, ou encore marcher en se donnant le bras. Une fois cependant, nous en vîmes une en poursuivre une autre autour du jardin ; mais sauf cette exception nous n'avons rien remarqué qui ressemblât à un véritable exercice physique.

Pourquoi cette différence étonnante? Est-ce que la constitution d'une fille diffère si entièrement de celle d'un garçon qu'elle n'ait pas besoin de cette activité? Est-ce qu'une fille n'a aucune de ces tendances aux jeux bruyants qui passionnent les garçons? Est-ce donc que chez les garçons ces tendances doivent être regardées comme des stimulants pour une activité corporelle sans laquelle il n'y a pas de développement convenable, tandis que la nature les aurait données à leurs sœurs sans aucun but, à moins toutefois que ce ne soit pour le tourment des maîtresses d'école! Peut-être nous trompons-nous sur les intentions de ceux qui élèvent le sexe faible ; mais nous avons un vague soupçon qu'on ne tient pas à produire un *physique* robuste, qu'on considère comme un avantage plébéien une bonne santé et une grande vigueur ; et qu'on croit plus digne d'une femme du monde, une certaine délicatesse, des forces tout juste suffisantes pour une promenade d'un ou deux milles ; un appétit dédaigneux et promptement satisfait, joint à cette timidité qui accompagne ordinairement la faiblesse. Nous n'espérons pas qu'on l'avoue ingénument. mais nous soupçonnons que l'esprit de la gouvernante est hanté par l'idéal d'une jeune fille qui aurait plus d'un trait de ressemblance avec ce type. S'il en est ainsi, il faut admettre que le système établi est admirablement combiné pour la réalisation de cet idéal. Mais supposer que tel est l'idéal de l'autre sexe est se méprendre profondément. Que les hommes ne soient pas attirés vers les femmes au type masculin, c'est absolument

vrai. Qu'une certaine faiblesse relative, qui semble demander la protection d'une force supérieure, soit un élément d'attraction, nous l'admettons complètement. Mais la différence qui répond à ces sentiments de l'homme est une différence naturelle, préétablie, qui s'affirmera assez d'elle-même sans ces moyens artificiels. Et quand, par ces moyens artificiels, le degré de différence est exagéré, il devient un élément de répulsion plutôt qu'un élément d'attraction.

« Ainsi, on devrait permettre aux filles de courir comme » des folles, de devenir aussi bruyantes, aussi tapageuses » que les garçons ! » s'écriera quelque défenseur des convenances. C'est, à mon avis, la crainte perpétuelle des maîtresses d'école. Il paraît, informations prises, que dans les « pensionnats de jeunes demoiselles » les jeux bruyants, analogues à ceux qu'on permet journellement aux garçons, sont punis comme des fautes ; et nous en concluons qu'ils sont défendus, de peur qu'ils n'engendrent des habitudes indignes d'une femme du monde. Cette crainte est cependant sans fondement. En effet, si l'activité permise aux garçons ne les empêche pas de devenir des *gentlemen*, pourquoi une activité de même nature empêcherait-elle les filles de devenir des dames du meilleur monde ? Si rudes qu'aient pu être leurs jeux dans la cour de récréation, les jeunes gens qui ont quitté l'école ne jouent plus au saut-de-mouton dans la rue, ni aux boules dans un salon. Avec leur jaquette, ils quittent en même temps les jeux des petits garçons, et font preuve d'un désir sérieux, et parfois même risible, d'éviter tout ce qui n'est pas digne d'un gentleman. Si donc, grâce aux progrès de l'âge, ce sentiment de dignité masculine met un terme et une limite aux jeux de l'enfance, le sentiment de la modestie féminine, graduellement fortifié par l'approche de la maturité, ne mettra-t-il pas une limite aussi parfaitement marquée aux jeux de la jeune pensionnaire ? Les femmes ne font-elles pas plus attention encore aux convenances que les hommes ? et en conséquence ne naîtra-t-il pas en elles une plus grande répugnance pour

tout ce qui est grossier ou turbulent? Quelle absurdité que de supposer que les instincts de la femme ne s'affirmeraient pas eux-mêmes sans la rigoureuse discipline des maîtresses d'école!

Ici comme ailleurs, pour remédier aux inconvénients d'un système artificiel, on a introduit un autre système artificiel. L'exercice naturel, spontané, ayant été interdit, et les conséquences de la privation d'exercice ayant été trouvées mauvaises, on a adopté un système d'exercice factice, la gymnastique. Que ce soit mieux que rien, nous l'admettons; mais que ce soit l'équivalent du jeu, nous le nions. Les défauts sont à la fois positifs et négatifs. En premier lieu, ces mouvements musculaires réglés, nécessairement moins variés que ceux qui accompagnent les exercices des jeunes gens, n'assurent pas une distribution assez égale d'action à toutes les parties du corps ; d'où il résulte que l'effort, portant spécialement sur certaines parties, produit plus rapidement la fatigue : à quoi nous ajouterons en passant que, s'il est souvent répété, cet effort de certaines parties du corps conduit à un développement hors de proportion. Si la quantité d'exercice ainsi pris reste insuffisante, à cause de son inégale distribution, elle sera encore bien plus insuffisante, en raison du manque d'intérêt. Même quand ils ne répugnent pas, comme il arrive si souvent, à ces leçons imposées, ces mouvements monotones deviennent promptement fatigants, car ils n'amusent pas. L'émulation, il est vrai, sert de stimulant; mais ce n'est pas un stimulant continu, comme la jouissance qui accompagne les jeux variés. L'objection la plus forte cependant reste encore à faire. Outre son infériorité à l'égard de la *quantité* de mouvement musculaire qu'elle assure, la gymnastique est encore plus inférieure sous le rapport de la *qualité*. Le manque relatif de plaisir, que nous avons indiqué comme une cause qui fait abandonner de bonne heure un exercice artificiel, est aussi une cause d'infériorité dans les effets qu'il produit sur le système. L'opinion vulgaire qu'il importe fort peu que l'action corporelle soit agréable ou non, si

elle reste la même, est une grave méprise. Une excitation mentale agréable a une influence tout à fait fortifiante. Voyez l'effet produit sur un malade par une bonne nouvelle ou par la visite d'un vieil ami. Remarquez comme les médecins recommandent avec soin une société agréable aux personnes faibles. Souvenez-vous combien est bon pour la santé le plaisir procuré par le déplacement. La vérité est que le bonheur est le plus puissant des toniques. En accélérant la circulation du sang, il facilite l'accomplissement de toutes les fonctions; et ainsi contribue à augmenter la santé quand elle existe et à la rétablir quand elle a été perdue. Telle est la supériorité intrinsèque du jeu sur la gymnastique. L'extrême intérêt que prennent les enfants à leur jeu, et la joie débordante avec laquelle ils se livrent à leurs rudes amusements, ont autant d'importance que l'action musculaire qui les accompagne. Et, comme elle ne fournit pas ces stimulants mentaux, la gymnastique est radicalement insuffisante.

Accordant donc, comme nous le faisons, que les exercices réglés des muscles valent mieux que rien; accordant encore qu'on peut les employer avantageusement comme auxiliaires; nous maintenons cependant qu'ils ne peuvent jamais tenir lieu des exercices auxquels pousse la nature. Pour les filles aussi bien que pour les garçons, les activités physiques auxquelles poussent les instincts sont essentielles à la santé du corps. Quiconque les méconnaît, méconnaît les moyens providentiels qui ont pour fin le développement physique.

V

Un point reste encore à étudier, et il exige peut-être un plus grand effort de réflexion que les précédents. Bien des gens affirment que, dans les classes élevées, les jeunes gens adultes et ceux qui approchent de la maturité ne sont ni si grands ni si forts que leurs pères. En entendant cette assertion pour la première fois, nous fûmes porté

à la prendre pour une des mille manifestations de la vieille tendance à exalter le passé aux dépens du présent. Nous nous rappelions que, si l'on s'en rapporte aux anciennes armures, les modernes sont plus grands que leurs ancêtres, et que les tables de mortalité montrent, non une diminution, mais plutôt une augmentation dans la durée de la vie; nous faisions alors peu attention à ce qui paraissait une croyance sans fondement. Cependant, un examen scrupuleux a modifié notre opinion. Laissant de côté les classes laborieuses, nous avons noté une majorité de cas où les enfants n'atteignent pas la taille de leurs parents; et sous le rapport du poids, en tenant compte de la différence d'âge, il semble y avoir chez eux une notable infériorité. Les médecins disent qu'aujourd'hui on ne pourrait plus supporter la saignée comme autrefois. La calvitie prématurée est bien plus commune qu'elle ne l'était, et la carie des dents se rencontre dans la génération présente dès la jeunesse et très fréquemment. Quant à la vigueur générale, le contraste est également frappant. Les hommes des générations passées, avec leur vie de débauche, pouvaient plus supporter que les hommes de la génération présente avec toute leur sobriété. Ils buvaient sec, vivaient irrégulièrement, passaient leur vie dans des appartements mal aérés, se souciaient médiocrement de propreté, et cependant ils étaient capables d'une application prolongée sans en souffrir, même à un âge très avancé : témoin les annales de la magistrature et du barreau. Cependant, nous qui pensons beaucoup au bien-être corporel, qui mangeons avec modération et ne faisons aucun excès de boisson, qui veillons à l'aération de nos appartements et usons fréquemment d'ablutions, qui faisons chaque année des excursions et bénéficions de connaissances médicales plus étendues, nous succombons presque toujours à notre tâche. Quoique nous donnions beaucoup d'attention aux lois de l'hygiène, nous semblons plus faibles que nos grands-pères qui, à maints égards, bravaient ces mêmes lois. Et, à en juger par les apparences et par les fréquentes indispositions de la génération nais-

sante, nos enfants semblent devoir être moins robustes que nous-mêmes.

Qu'est-ce que cela veut dire? Est-ce que les repas copieux d'autrefois, pour les adultes comme pour les enfants, valaient mieux que l'excès contraire qui, nous l'avons montré, est si général aujourd'hui? Est-ce qu'il faudrait condamner absolument cette habitude de peu vêtir les enfants, encouragée par la théorie illusoire de l'endurcissement? Est-ce que la cause en est que l'on détourne plus ou moins les jeunes gens des exercices de leur âge par déférence pour un faux raffinement? De nos raisonnements, on peut conclure que chacune de ces causes a une part dans la production du mal[1]; mais il y a eu encore une autre influence nuisible, peut-être plus puissante qu'aucune autre : nous voulons parler de l'excès d'application mentale.

Les exigences de la vie moderne exercent une pression de plus en plus forte sur les vieux comme sur les jeunes. Dans toutes les affaires, dans toutes les professions, l'énergie et l'habileté de tout adulte est contre-balancée par une concurrence de plus en plus intense; et, pour rendre les jeunes gens capables de conserver leurs places malgré l'intensité de cette concurrence, on les soumet à une discipline plus sévère que jadis. Le mal est ainsi doublé. Les pères qui se trouvent eux-mêmes obligés de lutter vigoureusement à cause de leurs concurrents nombreux, et qui, tout en travaillant dans ces conditions désavantageuses, ont à se maintenir dans un genre de vie plus coûteux, sont toute l'année obligés de travailler du matin au soir, sans prendre d'exercice ni jouir de longues vacances.

1. Nous ne sommes pas sûrs que la propagation de certaines formes adoucies de maladies constitutionnelles par la vaccination ne soit pas en partie cause du mal. Plusieurs faits pathologiques autorisent à penser que, quand le système organique d'un enfant vacciné excrète le virus du vaccin par le moyen des pustules, il tend aussi à excréter par le moyen de ces pustules d'autres matières morbifiques, surtout si ces matières sont de nature à être excrétées par la peau, ce qui est le cas des pires d'entre elles. En conséquence, il est possible, probable même qu'un enfant affecté d'un vice constitutionnel trop faible pour se manifester visiblement par une maladie peut, par le véhicule du vaccin vicié qu'on recueille sur lui, communiquer un vice constitutionnel à d'autres enfants, et ceux-ci à d'autres encore. (Note de M. H. Spencer.)

Les constitutions ébranlées par cette application continuelle se transmettent aux enfants. Et ces enfants, comparativement faibles, prédisposés à succomber sous la pression qui s'exerce habituellement sur leurs facultés, ont à suivre un cours d'études bien plus étendu que celui qui était prescrit aux enfants non encore affaiblis des générations précédentes.

Les désastreuses conséquences qui pourraient en résulter sont visibles de toutes parts. Allez où vous voudrez, vous entendrez nécessairement parler d'enfants ou de jeunes gens des deux sexes qui ont plus ou moins souffert de l'excès dans leurs études. Ici, une année de séjour à la campagne a été jugée nécessaire pour remettre en état de santé un organisme débilité. Là, vous observez une congestion chronique du cerveau qui dure déjà depuis bien des mois et menace de durer encore longtemps. Puis, vous entendez parler d'une fièvre qui résulte d'une surexcitation contractée d'une manière ou d'une autre à l'école. Ailleurs, il s'agit d'un adolescent qui a déjà été une fois obligé d'interrompre ses études, et qui, depuis qu'il s'y est remis, a été souvent pris, à la sortie des classes, d'un accès de langueur. Nous établissons des faits, — des faits que nous n'avons pas cherchés, mais qui sont tombés sous nos yeux pendant ces deux dernières années. Et encore sommes-nous loin d'avoir épuisé la liste. Tout récemment, nous avions l'occasion de constater que le mal devient héréditaire : il s'agit d'une dame née de parents robustes, dont l'organisme avait été si altéré par le régime d'un pensionnat écossais où elle avait été mal nourrie et surchargée de travail, qu'elle souffre invariablement du vertige en se levant et en se couchant, et dont les enfants, héritant de cet affaiblissement cérébral, sont, pour la plupart, incapables de supporter un travail intellectuel même modéré sans maux de tête ou étourdissements. En ce moment, nous avons sous les yeux une jeune dame dont la santé a été ébranlée pour la vie par ses années d'études. Elle était obligée à tant d'efforts qu'elle n'avait aucune énergie de reste pour l'exercice physique, et maintenant

que son éducation est terminée, elle est continuellement malade. Son appétit faible et très capricieux répugne surtout à la viande; les extrémités sont continuellement froides, même par un temps chaud; sa faiblesse lui interdit tout autre exercice qu'une promenade à pas lents, et seulement pendant un temps très court; elle a des palpitations en montant les escaliers; sa vue s'est beaucoup altérée : voilà, outre une croissance incomplète et des tissus lâches, quelques-uns des résultats obtenus. A cet exemple, nous pouvons ajouter celui d'une de ses amies et compagnes d'études qui est si faible, qu'elle ne peut supporter les émotions d'une tranquille partie de plaisir entre amies, et qui, finalement, a été obligée d'abandonner tout à fait ses études par ordonnance de son médecin.

Si des inconvénients d'une telle gravité sont si fréquents, combien doivent être plus nombreux les inconvénients plus faibles et moins évidents! Pour un cas où une maladie est positivement attribuée à un excès d'application, il y en a au moins une demi-douzaine où le mal est à peine observable et s'accroît lentement; cas où il y a un dérangement fréquent des fonctions attribué à telle ou telle cause spéciale, ou à une faiblesse de constitution; cas où il y a un retard et un arrêt prématuré de la croissance corporelle, cas où naît et s'établit une tendance à la consomption, cas qui engendrent une prédisposition à ce trouble cérébral si commun aujourd'hui [1], dont la cause déterminante est le travail de la vie adulte. Quiconque aura noté la fréquence des indispositions dues à l'excès de travail chez les hommes de cabinet ou d'affaires, et réfléchi aux effets plus désastreux encore que doit produire une application exagérée dans des tempéraments d'enfants à peine formés, verra clairement combien la santé générale est ainsi compromise. Les adolescents ne peuvent supporter ni autant de fatigue, ni autant de travail physique, ni

1. La *névrose*, nom générique d'une foule de maladies où les nerfs sont principalement atteints. C'est la maladie du siècle, comme le *pessimisme*; il est vrai qu'un médecin (Moreau de Tours) est allé jusqu'à soutenir que « *le génie est une névrose.* »

autant de travail intellectuel que les adultes. Jugez alors si ces derniers souffrent manifestement d'un effort mental exagéré qui leur est demandé, quel doit être le préjudice qu'un effort mental souvent excessif doit causer à la jeunesse.

En vérité, quand on examine la discipline impitoyable de l'école, on s'étonne, non pas qu'elle fasse tant de mal, mais plutôt qu'elle puisse être supportée. Prenons l'exemple cité par sir John Forbes, et tiré de son expérience personnelle. Il affirme, après contrôle sérieux, que c'est un échantillon ordinaire du système appliqué en Angleterre dans les écoles destinées aux jeunes filles de la classe bourgeoise. Laissant de côté l'emploi détaillé du temps, voici la distribution des vingt-quatre heures en résumé :

Au dortoir.	9	heures
les plus jeunes. . .	10	—
A l'école, temps consacré aux leçons et aux devoirs	9	—
A l'école ou à la maison, les plus âgées pour des travaux à l'aiguille ou des études facultatives, les plus jeunes pour le jeu	3 1/2	
les plus jeunes. . .	2 1/2	
Au réfectoire	1 1/2	
Exercice en plein air, sous forme de promenade, souvent avec un livre d'étude à la main et seulement quand il fait beau à l'heure indiquée.	1	—
	24	heures

Et quels sont les résultats de ce « stupéfiant régime » comme l'appelle sir John Forbes? Evidemment la faiblesse, la pâleur, la langueur, un malaise général. Mais il ajoute encore quelque chose. Cet absolu mépris du bien-être physique, dû à la préoccupation exclusive de cultiver l'esprit; cet exercice prolongé du cerveau et ce manque

d'exercice des muscles sont habituellement suivis non seulement de désordres dans les fonctions vitales, mais de difformités. Voici ses paroles : « Nous visitions dernièrement dans une grande ville un pensionnat contenant » quarante jeunes filles et nous apprîmes, à la suite d'une » enquête sérieuse, qu'il n'y avait pas une seule des » jeunes filles ayant passé par cette école au moins deux » ans (et c'était la majorité d'entre elles) qui ne fût plus » ou moins *contrefaite !*[1] »

Depuis 1833, époque où ces lignes ont été écrites, il se peut qu'on ait fait quelques réformes. Nous l'espérons du moins. Mais que ce système soit encore communément appliqué, et même que dans certains cas il soit encore plus que jamais poussé à l'extrême, nous pouvons personnellement l'affirmer. Nous visitions récemment une école normale de jeunes gens, une de celles qui ont été instituées durant ces dernières années dans le but de fournir aux écoles des professeurs bien instruits. Ici, sous le contrôle de l'Etat, de qui l'on pouvait attendre mieux que d'une simple maîtresse d'école, nous trouvâmes la routine journalière établie ainsi qu'il suit :

A 6 heures on éveille les élèves.
De 7 à 8, étude.
De 8 à 9, lecture de la Bible, prières et déjeuner.
De 9 à 12, étude.
De 12 à 1 1/4, récréation consacrée, dit-on, à la promenade ou à d'autres exercices, mais souvent passée à étudier.
De 1 1/4 à 2, dîner, le repas durant généralement vingt minutes.
De 2 à 5, étude.
De 5 à 6, thé et récréation.
De 6 à 8 1/2, étude.
De 8 1/2 à 9 1/2, étude particulière et préparation des leçons pour le lendemain.

1. *Encyclopédie de médecine pratique.* Vol. 1, pp. 697, 698 (édition anglaise).

A 10 heures, coucher.

Ainsi, sur vingt-quatre heures, huit sont consacrées au sommeil; quatre et un quart occupées par la toilettte, les prières, les repas et les courts instants qui accompagnent ces exercices; dix et demie sont données à l'étude; et une et un quart aux exercices physiques qui sont facultatifs et dont on se dispense souvent. Et non seulement ces dix heures et demie d'études réglementaires en deviennent fréquemment onze et demie, si l'on consacre aux livres le temps réservé aux exercices physiques; mais quelques-uns des élèves se lèvent à quatre heures du matin pour préparer leurs leçons et sont actuellement encouragés par leurs maîtres à le faire! Les matières à voir dans un temps donné sont si étendues, et les professeurs, dont l'autorité dépend de la façon dont leurs élèves auront réussi à l'examen, sont si pressants, qu'il n'est pas rare que ces jeunes gens soient amenés à consacrer douze ou treize heures au travail intellectuel!

Il n'est pas besoin d'être prophète pour affirmer que le dommage causé au corps doit être énorme. Comme nous le disait l'un des pensionnaires, ceux qui arrivent avec un teint frais ont bientôt pâli. La maladie est fréquente : il y a toujours quelqu'un sur le tableau des malades. Le manque d'appétit et les indigestions ne sont pas rares. La diarrhée est la principale affection : souvent il y a un tiers des élèves qui en souffre. Ils se plaignent généralement de maux de tête, et quelques-uns en souffrent presque tous les jours pendant des mois entiers. Un certain nombre ne peuvent résister et sont obligés de partir.

Que ce soit le régime d'une sorte d'institution modèle, établie et surveillée par les corps les plus éclairés de ce siècle, cela a lieu de nous étonner. Que la sévérité des examens, jointe à la courte période assignée pour la préparation, oblige à recourir à un système qui ruine inévitablement la santé de ceux qui passent par là, c'est une preuve, sinon de cruauté, du moins de coupable ignorance.

Ce cas est sans doute tout à fait exceptionnel et ne peut

guère se rencontrer que dans d'autres institutions du même genre. Mais que pareille chose soit possible, c'est une preuve que les intelligences de la nouvelle génération sont bien surchargées. Comme elles expriment les sentiments de la classe instruite, les exigences des écoles spéciales, même en l'absence de toute autre preuve, semblent indiquer la tendance générale à un système trop hâtif de culture intellectuelle.

Il semble étrange qu'on ait si peu conscience des dangers qu'on fait courir à la jeunesse en la surchauffant ainsi, alors qu'on a si généralement conscience des dangers qu'on ferait courir en pareil cas à l'enfance. Bien des parents savent en partie les tristes conséquences de la précocité chez les enfants. Dans toute réunion mondaine, on entend blâmer ceux qui stimulent trop tôt l'intelligence de leurs enfants. Et la crainte de les stimuler trop tôt est d'autant plus grande qu'on en connaît mieux les effets. Témoin cette parole d'un de nos professeurs de physiologie les plus distingués, qu'il ne laisserait apprendre aucune leçon à son fils avant l'âge de huit ans. Mais tandis que pour tout le monde c'est une vérité familière qu'un développement intellectuel forcé chez les enfants entraîne soit la faiblesse physique, soit la stupidité, soit une mort prématurée ; il n'apparaît pas que l'on regarde la même vérité comme applicable à la jeunesse. Il en est cependant ainsi de toute évidence. Il y a un ordre et une mesure donnés pour le développement des facultés. Si les cours d'études se conforment à cet ordre et à cette mesure, c'est bien. Si, au contraire, les facultés supérieures sont de bonne heure écrasées sous un ordre de connaissances trop complexes et trop abstraites pour qu'elles puissent se les assimiler si tôt ; si, par un excès de culture, l'intelligence, en général, est développée à un degré qui dépasse la portée de cet âge, l'avantage anormal ainsi obtenu sera inévitablement accompagné d'un mal équivalent ou même supérieur.

C'est que la nature est un comptable rigoureux, et, si vous lui demandez dans une direction plus qu'elle n'est

préparée à produire, elle rétablit la balance par un emprunt fait ailleurs. Si vous la laissez suivre son propre cours en prenant soin de lui fournir, en quantité et en qualité raisonnable, les matériaux que réclame chaque âge pour le développement corporel et intellectuel, elle produira spontanément un individu harmonieusement développé. Si vous cherchez à produire un développement prématuré ou exagéré sur un point quelconque, elle vous le permettra, non sans protester ; mais, si elle accomplit tel travail extraordinaire que vous lui demandez, elle doit laisser inachevé quelque autre travail qui l'occupait. Qu'on n'oublie donc jamais que la somme d'énergie vitale que possède le corps à un moment donné est limitée, et que, par conséquent, il est impossible d'en tirer rien au delà d'une certaine quantité de résultats. Chez l'enfant ou chez l'adolescent, la dépense de cette énergie vitale est variée et impérieuse. Comme on l'a déjà dit plus haut, il faut combler les vides produits par l'exercice corporel de chaque jour, réparer l'usure cérébrale qu'entraîne l'étude journalière, pourvoir à un certain accroissement du corps et aussi à un certain accroissement du cerveau, à quoi il faut ajouter la somme d'énergie employée à digérer la grande quantité de nourriture nécessaire pour subvenir à ces besoins multiples. Maintenant, si l'on détourne un excès d'énergie dans l'un de ces canaux, on l'enlève nécessairement aux autres ; et c'est évident *a priori*, aussi bien que démontré *a posteriori* par l'expérience de chacun. Qui ne sait, par exemple, que la digestion d'un repas copieux exige une telle dépense de force qu'il produit une lassitude générale de l'esprit et du corps aboutissant souvent au sommeil? Qui ne sait encore que l'exercice corporel, quand il est excessif, diminue le pouvoir de penser? Ainsi la prostration temporaire qui suit un effort soudain, ou la fatigue produite par une marche de trente milles détourne de l'effort mental. Après un voyage à pied d'un mois, l'inertie intellectuelle est telle qu'il faut quelques jours pour la surmonter. Chez les paysans, dont la vie est consacrée au travail musculaire, l'activité de l'esprit est

très faible. En outre, c'est une vérité familière que, pendant ces accès de croissance rapide qui se rencontrent chez les enfants, la grande dépense d'énergie se manifeste ensuite par la prostration du corps et de l'esprit. Ajoutons encore qu'une violente dépense musculaire après le repas arrête la digestion, et que les enfants qui sont prématurément livrés à de durs travaux deviennent rabougris. De part et d'autre, l'antagonisme est évident, car de part et d'autre l'excès d'activité dans une direction entraîne une insuffisance de développement dans l'autre. Et la loi qui est manifeste dans ces cas extrêmes est applicable à tous les cas. Il y a aussi bien dépense préjudiciable d'énergie quand les demandes inutiles sont faibles et continues que quand elles sont grandes et soudaines. En conséquence, si, pendant la jeunesse, la dépense en travail intellectuel excède les prévisions de la nature, le disponible destiné aux autres fins tombe au-dessous de ce qu'il aurait dû être; et il s'ensuit, sous une forme ou sous une autre, un dommage réel. Considérons brièvement les formes qu'il affecte.

Si l'activité cérébrale n'excède que d'un faible degré l'activité normale, il n'en résulte qu'une faible réaction sur le développement du corps : la taille tombe un peu au-dessous de ce qu'elle aurait été, ou bien le volume est un peu moindre qu'il aurait pu être, ou bien la qualité des tissus n'est pas aussi bonne. Il se produit nécessairement un ou plusieurs de ces effets. La quantité de sang supplémentaire fournie au cerveau pendant le travail intellectuel et pendant la période suivante où se réparent les pertes de la substance cérébrale, est du sang qui aurait circulé dans les membres ou dans les viscères; et la croissance ou le travail de réparation pour lesquels il aurait fourni des matériaux ne se produisent pas. Cette réaction physique étant certaine, la question est de savoir si le gain résultant de la culture intellectuelle équivaut à la perte? si le défaut de croissance corporelle, ou l'absence de cette perfection de formes qui donne la vigueur et la force est compensée par le supplément de connaissances acquises.

Quand l'excès de travail intellectuel est trop grand, alors les suites sont bien plus graves, et le préjudice causé ne l'est pas seulement à la perfection du corps, mais encore à la perfection même du cerveau. C'est une loi physiologique, observée pour la première fois par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire[1], et sur laquelle l'attention a été appelée par M. Lewes dans son *Essai sur les nains et les géants*, qu'il y a antagonisme entre la *croissance* et le *développement.* Par croissance, dans le sens de cette opposition, il faut entendre *accroissement de taille;* par développement, *accroissement de structure.* Et la loi est qu'une grande activité dans l'un entraîne un retard ou un arrêt dans l'autre. Le cas des chenilles et des chrysalides en fournit un exemple familier. Dans la chenille il y a une augmentation de volume extrêmement rapide; mais la structure est à peine plus complexe quand la chenille a tout son développement que quand elle est petite. Dans la chrysalide, le volume n'augmente pas; au contraire, il se perd du poids pendant cette période de la vie de l'animal; mais l'élaboration d'une structure plus complète se poursuit avec une grande activité. L'antagonisme évident ici est moins saisissable dans les êtres les plus élevés, parce que les deux progrès se continuent simultanément. Mais nous le voyons parfaitement démontré pour nous-mêmes, quand nous comparons les sexes. Une fille se développe rapidement de corps et d'esprit, et cesse de croître relativement de bonne heure. Le développement corporel et intellectuel d'un garçon est plus lent, et sa période de croissance plus longue. A l'âge où l'une est mûre, adulte, et possède toutes ses facultés dans leur complet épanouissement, l'autre, dont les énergies vitales se sont portées de préférence vers l'accroissement de la taille, est relativement inférieur en structure, et le montre par une gaucherie relative du corps et de l'esprit. Cette loi est vraie de chaque

1. Fils du grand zoologiste Etienne Geoffroy de Saint-Hilaire; lui-même, zoologiste de premier ordre, s'attacha à confirmer et à développer la plupart des idées philosophiques de son père (1805-1861).

partie de l'organisme prise séparément, aussi bien que de l'ensemble. Le développement rapide et anormal d'un organe sous le rapport de la structure amène un arrêt prématuré de son accroissement ; et il en est ainsi pour l'organe de l'esprit aussi bien que pour tout autre organe. Le cerveau, qui dans les premières années est relativement grand en volume, mais imparfait de structure, atteindra, si on le lui demande, un surcroît d'activité dans l'accomplissement de ses fonctions, un développement supérieur à celui qui convient à son âge ; mais en définitive l'effet produit sera un arrêt forcé dans le développement de la taille et de la force qui auraient été réalisées plus tard. Et c'est en partie la cause, probablement la cause principale, pour laquelle les enfants précoces, et les jeunes gens qui jusqu'à un certain temps ne sentaient point de limites à leur intelligence, s'arrêtent court sans réaliser les hautes espérances de leurs parents.

Mais ces résultats d'une éducation surchauffée, si désastreux qu'ils soient, le sont peut-être moins que les effets produits sur la santé : ruine de la constitution, affaiblissement de l'énergie, sensibilité morbide. De récentes découvertes en physiologie ont montré l'énorme influence du cerveau sur les fonctions du corps. La digestion, la circulation du sang, et par celle-ci tout le progrès organique est profondément troublé par l'excitation cérébrale. Quiconque a vu comme nous l'expérience faite pour la première fois par Weber[1] pour montrer les effets produits par l'irritation du nerf *vagus* qui unit le cerveau aux viscères ; quiconque a vu l'action du cœur subitement arrêtée par l'irritation de ce nerf ; puis le cœur recommençant à battre lentement quand l'irritation était suspendue, et s'arrêtant de nouveau si celle-ci se renouvelait ; quiconque a vu cela se fait une idée exacte de l'influence funeste qu'exerce sur le corps un cerveau surmené. Les effets ainsi expliqués physiologiquement sont

1. Comparez Cl. Bernard, *le Cœur et le Cerveau*, dans son ouvrage sur *la Science expérimentale*.

en réalité démontrés par l'expérience ordinaire. Il n'y a personne qui n'ait senti les palpitations qui accompagnent l'espoir, la crainte, la colère, la joie ; personne qui n'ait observé combien devient pénible l'action du cœur quand ces sentiments sont violents. Et, bien que beaucoup n'aient jamais souffert cette excitation émotionnelle à son point extrême où elle est suivie de la cessation des battements du cœur et de la défaillance, tout le monde sait cependant reconnaître la cause et l'effet. C'est aussi un fait familier à tous que le trouble de l'estomac résulte d'une excitation mentale qui a dépassé une certaine intensité. La perte de l'appétit est une conséquence ordinaire aussi bien d'un grand plaisir que d'une grande douleur de l'âme. Quand l'événement qui produit un état agréable ou désagréable de l'âme survient peu après le repas, il arrive assez fréquemment que l'estomac rejette ce qu'il a pris, ou bien qu'il le digère avec une grande difficulté et comme malgré lui. Et, comme peut en témoigner quiconque fait beaucoup travailler son cerveau, une activité même purement intellectuelle produit des effets analogues si elle est excessive. La relation qui existe entre le cerveau et le corps, si évidente dans ces cas extrêmes, ne l'est pas moins dans les cas ordinaires et moins caractérisés. De même que ces excitations violentes, mais passagères du cerveau, produisent sur les viscères des troubles violents, mais passagers, de même des excitations moins violentes, mais chroniques, produisent sur les viscères des troubles moins violents, mais chroniques. Ce n'est pas une simple conséquence analogique : c'est une vérité dont peut témoigner tout médecin, et qu'une longue et triste expérience nous permet d'affirmer personnellement. Différents degrés et différentes formes de dérangement corporel, qui demandent parfois des années de repos forcé pour disparaître, sont le résultat de cet abus prolongé du travail intellectuel. Quelquefois le cœur est principalement affecté : palpitations habituelles, pouls très faible, et très généralement diminution dans le nombre des battements, qui tombe de soixante-douze à soixante, et même au-dessous. Quelquefois le

désordre se manifeste dans l'estomac : une dyspepsie fait de la vie un véritable fardeau, et il n'y a de remède à attendre que du temps. Dans bien des cas le cœur et l'estomac sont atteints à la fois. Ordinairement, le sommeil est court et agité, et très généralement il y a plus ou moins de dépression mentale.

Que l'on considère maintenant le dommage causé aux enfants et aux jeunes gens par une excitation intellectuelle excessive. Tout effort cérébral supérieur à la moyenne entraînera nécessairement un trouble constitutionnel; et, quand il ne sera pas assez exagéré pour produire une véritable maladie, il causera certainement une dégénérescence physique qui s'aggravera peu à peu. Comment le corps pourrait-il se développer heureusement avec un appétit faible et capricieux, une digestion imparfaite et une circulation affaiblie? Les actes vitaux ne s'accomplissent régulièrement que grâce à un afflux suffisant de sang riche. Sans une quantité suffisante d'un tel sang, aucune glande ne peut sécréter comme il faut, aucun viscère fonctionner régulièrement. Sans une quantité suffisante d'un tel sang, aucun nerf, aucun muscle, aucune membrane, aucun autre tissu ne peut compenser ses pertes. Sans une quantité suffisante d'un tel sang, la croissance ne sera jamais ni complète ni régulière. Qu'on juge alors combien doivent être funestes ces conséquences, quand à un corps qui grandit l'estomac affaibli ne fournit qu'un sang pauvre et en quantité insuffisante, quand le cœur languissant n'envoie ce sang pauvre et rare qu'avec une lenteur anormale et morbide.

Et si, comme l'admettent tous ceux qui s'occupent de cette matière, la dégénérescence physique est une conséquence d'un excès dans l'étude, combien il serait grave de passer condamnation sur ce système d'*engaver* l'esprit auquel on faisait allusion précédemment! Il est absolument erroné, de quelque point de vue qu'on le regarde. Il est erroné en tant qu'il concerne l'acquisition de la connaissance. En effet, l'esprit, comme le corps, ne peut plus rien s'assimiler au delà d'une certaine limite; et, si

on lui présente plus de faits qu'il ne peut s'en assimiler, il les rejette bientôt : au lieu d'être utilisés comme matériaux de l'édifice intellectuel, ils échappent au souvenir aussitôt que sont passés les examens en vue desquels ils avaient été acquis. Il est encore erroné parce qu'il tend à dégoûter de l'étude. Soit à cause des associations douloureuses que produit la continuité de l'effort mental, soit à cause de l'état anormal du cerveau qui en résulte, il engendre souvent l'aversion pour les livres; et, au lieu de cette culture spontanée vers laquelle on est porté à la suite d'une éducation rationnelle, il se produit un mouvement rétrograde. Il est encore erroné en tant qu'il suppose que l'acquisition de la connaissance est tout et qu'il oublie qu'il y a une chose bien plus importante, l'organisation de la connaissance, qui demande du temps et la spontanéité de la pensée. Humbold remarque, à propos du progrès de l'intelligence en général, que « l'interprétation » de la nature est obscurcie quand la description languit » sous une trop grande accumulation de faits isolés » ; on peut faire la même remarque à propos du progrès de l'intelligence individuelle : l'esprit est surchargé et embarrassé par un excès de matériaux mal digérés. Ce n'est pas la connaissance entassée comme un amas de graisse intellectuelle qui est de quelque valeur; mais celle qui est convertie en muscles intellectuels. Cependant voici en quoi ce système est encore plus erroné : fût-il excellent en tant que produisant un véritable développement intellectuel, ce qui n'a pas lieu, il serait encore détestable, parce que, comme nous l'avons montré, il est fatal à cette vigueur *physique* nécessaire pour rendre l'éducation intellectuelle utile dans la bataille de la vie. Ceux qui, dans leur empressement à cultiver l'intelligence de leurs élèves, négligent le corps, ne se souviennent pas que le succès dans le monde dépend plus de l'énergie que des connaissances et qu'un système politique qui détruit l'énergie pour multiplier les connaissances prépare sa propre défaite. La force de volonté et l'activité infatigable empruntée légitimement à la vigueur animale suffit largement à

compenser même de grandes lacunes dans l'éducation; et, quand elle est jointe à cette éducation bien réglée qui peut s'obtenir sans le sacrifice de la santé, elle assure une victoire facile sur des concurrents affaiblis par une application excessive, fussent-ils des prodiges de science. Une machine à vapeur relativement petite et mal construite, mais marchant à haute pression, fera plus qu'une énorme machine bien construite marchant à basse pression. Quelle folie est-ce alors, sous prétexte de perfectionner la machine, que d'endommager la chaudière au point qu'elle ne puisse plus produire de vapeur! Une fois encore, le système est erroné, en tant qu'il implique une fausse appréciation du bien-être et de la vie. Même en supposant qu'il soit un moyen de réussir dans le monde et non une cause d'échec, cependant, par la mauvaise santé qui s'ensuit, il serait à lui seul un mal irréparable. Que sert d'avoir acquis la richesse, si elle est accompagnée de continuels inconvénients? Qu'est-ce que la considération, si elle amène avec elle l'hypocondrie? Assurément il n'est pas besoin de dire qu'une bonne digestion, un pouls énergique et un bon courage sont des éléments de bonheur qu'aucun avantage extérieur ne peut contrebalancer. Un désordre chronique du corps jette un nuage sur les plus brillants horizons; tandis que la vivacité d'une santé robuste met un rayon de soleil jusque dans le malheur. Nous affirmons donc que cette culture forcée est vicieuse de toutes façons; vicieuse puisqu'elle procure une science qui sera bientôt oubliée; vicieuse, puisqu'elle produit le dégoût de la science; vicieuse, puisqu'elle compromet l'organisation de la science, plus importante cependant que son acquisition; vicieuse, puisqu'elle affaiblit ou détruit l'énergie, sans laquelle une intelligence développée n'est d'aucune utilité; vicieuse, puisqu'elle entraîne à sa suite la perte de la santé, que tous les succès du monde ne seraient pas une compensation suffisante, et qu'ainsi cette perte est doublement amère.

Sur les femmes, les effets de ce système de culture forcée sont encore pires, si c'est possible, que sur les

hommes. Privées, en grande partie, de l'agrément de ces vigoureux exercices du corps par lesquels les garçons corrigent les inconvénients de l'excès dans les études, les filles éprouvent ces inconvénients dans toute leur intensité. De là vient que si peu d'entre elles deviennent robustes et bien faites. Dans ces jeunes femmes pâles, anguleuses, à poitrine aplatie, si nombreuses dans les salons de Londres, nous voyons le produit de cette application incessante, jamais interrompue par les jeux de la jeunesse; et cette dégénérescence physique nuit bien plus à leur bien-être que le nombre de leurs talents n'y peut contribuer. Les mères désireuses de rendre leurs filles agréables pourraient difficilement choisir un moyen plus détestable que celui qui consiste à sacrifier le corps à l'esprit. Ou elles ne tiennent point compte du goût de l'autre sexe, ou bien leur manière de concevoir ce goût est fausse. Les hommes se soucient peu de l'érudition chez les femmes; mais ils prisent beaucoup plus la beauté, le caractère et le bon sens. Combien de conquêtes le bas-bleu fait-il par l'étendue de ses connaissances en histoire? Quel homme est jamais devenu amoureux d'une femme parce qu'elle savait l'italien? Où est l'Edwin qui tomba aux pieds d'Angelina parce qu'elle savait l'allemand? Au contraire, des joues roses et des yeux brillants sont de puissants attraits. Un visage bien arrondi attire les regards et l'admiration. La gaîté et la bonne humeur qu'engendre une santé florissante contribuent puissamment à faire naître l'amour. Tout le monde est témoin que parfois les perfections corporelles, en l'absence de toute autre recommandation, ont fait naître une passion irrésistible. Qui donc, au contraire, pourrait signaler un seul cas où l'instruction d'une femme, à part ses qualités physiques ou morales, a suffi pour exciter de pareils sentiments[1]? La vérité est que de tous les éléments qui s'unissent en

1. Voy. dans les *Principes de Psychologie* de M. Spencer, l'analyse extrêmement ingénieuse du sentiment complexe de l'amour. (*Synthèse spéciale*, chap. VIII.)

différentes proportions pour produire dans le cœur d'un homme cette émotion complexe que nous appelons l'amour, les plus puissants sont encore les attraits physiques ; immédiatement après, sous le rapport de la puissance, viennent les attraits moraux ; et, en dernier lieu, les attraits intellectuels ; et encore sont-ce des qualités qui dépendent moins des connaissances acquises que de dons naturels, comme la vivacité, la finesse et la pénétration de l'esprit. Si l'on croit que c'est là une opinion outrageante pour l'homme et une injure gratuite à l'adresse de son caractère parce qu'il se laisse entraîner par des motifs d'ordre inférieur, nous répondrons que c'est ignorer ce que l'on dit que de mettre ainsi en suspicion une loi naturelle et divine. Même s'il n'y avait pas un ordre évident dans cet arrangement, nous pourrions être sûrs qu'il cache quelque fin importante[1] : mais l'ordre est évident pour tous ceux qui y prennent garde. Si nous nous souvenons que l'une des fins de la nature, ou plutôt sa fin suprême, est le bien-être de la postérité ; et que de plus, en ce qui concerne la postérité, une intelligence cultivée accompagnée d'une mauvaise constitution physique est de peu de valeur, puisque sa descendance est destinée à s'éteindre dès la première ou à la seconde génération ; et qu'au contraire une bonne constitution physique, si pauvres que soient les dons intellectuels qui l'accompagnent, mérite de survivre, car les avantages intellectuels peuvent être indéfiniment développés dans les générations futures ; nous comprenons alors l'importance de l'équilibre des instincts indiqués plus haut. Mais, avantage à part, l'équilibre des instincts étant ainsi établi, c'est folie de persister dans un système qui compromet la santé d'une jeune fille afin de surcharger sa mémoire. Qu'on élève l'éducation aussi haut que possible, le plus haut sera le meilleur, pourvu qu'il ne s'ensuive aucun préjudice pour le corps. Nous pouvons remarquer en passant que l'on pourrait atteindre un degré

1. La perpétuité de l'espèce, dirait Schopenhauer, assurée ainsi par l'attrait des contraires. Voy. sa *Métaphysique de l'amour*, dans les extraits publiés par M. Bourdeau, sous le titre de *Pensées et fragments*. (Paris, Alcan.)

assez élevé si l'on cultivait moins la mémoire, faculté propre au perroquet, et davantage la faculté humaine, la raison, et si l'on continuait les études pendant la période maintenant inoccupée, qui s'écoule entre la sortie de l'école et le mariage. Mais cultiver l'intelligence comme on le fait, et l'étendre au point d'amener une dégénérescence physique, c'est méconnaître la raison capitale de la fatigue, des dépenses et des soucis qu'on s'impose. En soumettant leurs filles à ce système de culture forcée, les parents brisent souvent leur avenir. Et non seulement ils leur infligent une santé affaiblie avec toutes les douleurs, les incapacités et les chagrins qui en résultent, mais encore ils les condamnent souvent au célibat.

VI

L'éducation physique des enfants est donc profondément défectueuse sous plus d'un rapport. Elle l'est, par l'insuffisance de l'alimentation, par l'insuffisance du vêtement, par l'insuffisance de l'exercice, du moins pour ce qui concerne les filles, et par une application intellectuelle excessive. A considérer le *régime* dans son ensemble, sa tendance est de trop exiger : il demande trop, pour rendre trop peu. A la façon dont il met à contribution leur énergie vitale, il rend la vie des adolescents beaucoup trop semblable à la vie des adultes. Il méconnaît cette vérité que, de même que dans le fœtus toute la vitalité se dépense en croissance, de même que dans le petit enfant la dépense de vitalité en croissance est si grande qu'il en reste fort peu pour l'action physique et l'action intellectuelle, de même dans l'enfance et dans la jeunesse, la croissance est la nécessité dominante à laquelle toutes les autres doivent être subordonnées. C'est cette nécessité qui impose de donner le plus possible et de soustraire le moins possible; c'est cette nécessité, par conséquent, qui doit faire restreindre la dépense du corps et de l'esprit en proportion de la rapidité de la croissance; c'est cette néces-

sité qui ne permet d'augmenter l'activité mentale et l'activité corporelle que dans la mesure où la croissance du sujet diminue.

La raison d'être de cette éducation *forcée*, c'est qu'elle résulte de la phase de civilisation que nous traversons. Dans les temps primitifs, quand attaquer et se défendre étaient les principaux actes sociaux, on ne demandait que la vigueur corporelle et le courage qui l'accompagne; et alors l'éducation était presque entièrement physique : la culture intellectuelle était peu considérée, et en réalité, comme à l'époque féodale, était souvent traitée avec mépris. Mais maintenant que notre état est relativement pacifique; maintenant que la force musculaire n'est presque plus utilisée que pour le travail manuel, puisque le succès dans la société, sous presque toutes ses formes, dépend beaucoup plus du pouvoir intellectuel, notre éducation est devenue presque exclusivement intellectuelle. Au lieu de respecter le corps au détriment de l'âme, nous respectons l'âme au détriment du corps. Ces deux conduites sont blâmables. Nous ne tenons pas encore compte de cette vérité que, comme dans notre partie le physique et le moral sont solidaires[1], le moral ne doit pas être développé aux dépens du physique. Il faut combiner les conceptions anciennes et les conceptions modernes.

Rien peut-être ne hâtera-t-il autant l'arrivée du moment où le corps et l'âme obtiendront des soins égaux que la diffusion de cette croyance : la conservation de la santé est un *devoir*. Peu de gens semblent avoir conscience qu'il y a une sorte de moralité physique. Les paroles et les actes habituels des hommes impliquent cette idée qu'ils sont libres de traiter leur corps selon leur bon plaisir. Les maux occasionnés par cette désobéissance aux ordres de la nature, on les regarde comme de purs accidents, non comme les effets d'une conduite plus ou moins coupable. Quoique les inconvénients qui en résultent pour

1. Voy. le livre de Cabanis sur les *Rapports du physique et du moral de l'homme*. Ces idées y sont supérieurement développées.

les coupables eux-mêmes et leur descendance soient aussi grands que ceux que pourrait entraîner un crime, on ne se croit cependant criminel à aucun titre. Il est vrai que, dans le cas de l'ivrognerie, on reconnaît qu'une transgression de ce genre est un vice, quoiqu'elle ne regarde que le corps; mais personne ne semble en conclure que, si celle-là est un vice, toutes les autres sont aussi des vices. La vérité est que toute infraction aux lois de l'hygiène est un *péché physique.* Quand on sera généralement convaincu de cette vérité, et peut-être pas avant, l'éducation physique de la jeunesse obtiendra l'attention qu'elle mérite.

FIN

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE PREMIER

QUELLES SONT LES CONNAISSANCES LES PLUS PRÉCIEUSES?

CHAPITRE II

L'ÉDUCATION INTELLECTUELLE.

CHAPITRE III

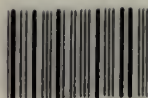
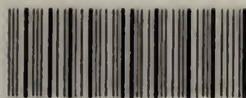
L'ÉDUCATION MORALE.

CHAPITRE IV

L'ÉDUCATION PHYSIQUE.

FIN DE LA TABLE.

SAINT-CLOUD. — IMPRIMERIE Ve EUG. BELIN ET FILS.


a39003

00786551 1b

